



XXX CONGRESSO NAZIONALE
**SOCIETÀ ITALIANA di
NEONATOLOGIA**

VI CONGRESSO NAZIONALE
SOCIETÀ ITALIANA di
NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA

29 | 31 OTTOBRE 2024

Padova Congress

ABSTRACT MEDICI

PATROCINI



PATROCINIO
REGIONE DEL VENETO



CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE

Luigi Orfeo (Roma)

PAST PRESIDENT

Fabio Mosca (Milano)

VICE PRESIDENTE

Massimo Agosti (Varese)

TESORIERE

Fabrizio Sandri (Bologna)

SEGRETARIO

Andrea Dotta (Roma)

CONSIGLIERI

Gina Ancora (Rimini)

Giovanni Corsello (Palermo)

Alessandra Coscia (Torino)

Gianfranco Maffei (Foggia)

Luca Maggio (Roma)

COORDINATORE DELL'ATTIVITÀ DI PRESIDENZA

Francesco Raimondi (Napoli)

SOCIO COOPTATO PER ESIGENZE ORGANIZZATIVE

Sandra Di Fabio (L'Aquila)

DIRETTORE DEL PROGRAMMA FORMATIVO

Nicola Laforgia (Bari)

DIRETTORE DEL MAGAZINE SIN INFORMA

Carlo Dani (Firenze)

DIRETTORE DEL SITO WEB SIN

Marcello Napolitano (Napoli)

SOCIO COOPTATO UNDER 35

Roberta Arena (Roma)

RAPPRESENTANTE SOCIETÀ ITALIANA DI NEONATOLOGIA INFERMIERISTICA

Denis Pisano (Cagliari)

COMITATO SCIENTIFICO ED ORGANIZZATORE

**XXX CONGRESSO NAZIONALE SOCIETÀ ITALIANA
DI NEONATOLOGIA**

PRESIDENTE DEL CONGRESSO

Luigi Orfeo

COMITATO SCIENTIFICO ED ORGANIZZATORE

*Massimo Agosti, Gina Ancora, Roberta Arena, Roberto Cinelli, Giovanni Corsello,
Alessandra Coscia, Carlo Dani, Sandra Di Fabio, Andrea Dotta, Nicola Laforgia,
Gianfranco Maffei, Luca Maggio, Fabio Mosca,
Marcello Napolitano, Luigi Orfeo, Francesco Raimondi, Fabrizio Sandri*

COMMISSIONE ABSTRACT

*Giovanni Corsello, Luca Maggio, Gianfranco Maffei, Carlo Dani, Nicola Laforgia,
Marcello Napolitano, Roberto Cinelli, Roberta Arena, Andrea Dotta*

COMITATO SCIENTIFICO ED ORGANIZZATORE LOCALE:

*Eugenio Baraldi, Paola Lago, Renzo Beghini, Paolo Biban, Paola Cavicchioli, Stefania
Vedovato, Daniele Trevisanuto, Sabrina Salvadori, Giovanna Verlato, Nicoletta Doglioni,
Ursula Trafojer, Elena Priante, Luca Bonadies, Mariella Magarotto*

CONSIGLIO DIRETTIVO SIN VENETO

*Michela Chirico, Genny Gottardi, Luigi Memo, Daniel Nardo, Francesca Tormena,
Carlo Alberto Forcellini, Paola Lago*

COMITATO SCIENTIFICO INNSIN

*Domenico Di Lallo, Daniela Turoli, Adele Fabiano, Roberto Bellù, Luigi Gagliardi,
Ileana Croci*

INDICE

SARANNO FAMOSI **6**

POSTER **20**

LAVORI LIBERI **128**

Saranno
Famosi

SARANNO FAMOSI

ALTERAZIONE DELLA PERFUSIONE CEREBRALE ED OUTCOME A LUNGO TERMINE NEI NEONATI CON ENCEFALOPATIA IPOSSICO ISCHEMICA DI GRADO LIEVE

Claudia Migliaccio (1) - Simona Puzone (2) - Elisabetta Caredda (1) - Serena Ascione (1) - Anna Maietta (1) - Giuseppe Montefusco (1) - Umberto Pugliese (1) - Ferdinando Spagnuolo (1) - Mauro Carpentieri (1) - Massimiliano De Vivo (3) - Giovanni Chello (3) - Mario Diplomatico (4) - Sabino Moschella (4) - Mario Cirillo (5) - Emanuele Miraglia Del Giudice (1) - Paolo Montaldo (6)

Università della Campania L. Vanvitelli - Dipartimento della Donna e del Bambino e di Chirurgia Generale e Specialistica (1) - AORN Sant'Anna e San Sebastiano (2) - AORN Monaldi, Azienda Ospedaliera Specialistica dei Colli (3) - AORN San Giuseppe Moscati (4) - Università della Campania L. Vanvitelli - Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche avanzate (5) - Imperial College (6)

Obiettivo: L'encefalopatia ipossico-ischemica neonatale (EII) di grado lieve è tra le principali cause di ritardo cognitivo nei neonati a termine. Nonostante questo, ancora oggi non si dispone di strumenti accurati per predire precocemente l'outcome a lungo termine in questi pazienti. L'arterial spin labeling (ASL) è una tecnica di risonanza magnetica (RMN) utilizzata per stimare la perfusione cerebrale (CBF) come biomarker di danno parenchimale. Questo studio valuta la correlazione tra l'outcome neurologico a lungo termine in neonati con EII lieve e perfusione cerebrale.

Metodi: 71 neonati con EII di grado lieve sottoposti a RMN3T tra 4-14 giorni di vita, con acquisizione di ASL in 40 regioni cerebrali. Abbiamo valutato il neurosviluppo con scale Bayley-III a 24 mesi. La disabilità è stata determinata secondo i criteri del NICHD. Abbiamo valutato l'associazione tra CBF ed outcome con un modello di regressione logistica con eliminazione all'indietro corretto per età gestazionale, sesso, età alla RMN, ipotermia. Lo stesso approccio (regressione lineare) è stato utilizzato per valutare la correlazione tra scale Bayley III e CBF.

SARANNO FAMOSI

STANDARD ANTROPOMETRICI NEONATALI SPECIFICI PER GEMELLI, PER ETÀ GESTAZIONE E SESSO: LO STUDIO INTERNAZIONALE TRASVERSALE INTERGROWTH-21ST

Serena Gandino (1) - Francesca Giuliani (2) - Sonia Deantoni (1) - Ilaria Stura (3) - Alessandra Coscia (1) - Stephen Kennedy (4) - Aris Papageorghiou (4) - Enrico Bertino (1) - Giuseppe Migliaretti (5) - José Villar (4)

Terapia Intensiva Neonatale Ospedale S. Anna, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino (1) - Patologia Neonatale e della Prima Infanzia OIRM, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino (2) - Dipartimento di Neuroscienze Rita Levi Montalcini, Università di Torino (3) - Nuffield Department of Women's & Reproductive Health, Green Templeton College, University of Oxford, Oxford, UK (4) - Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università di Torino (5)

Obiettivo:

Sviluppare standard internazionali per la valutazione antropometrica alla nascita specifici per gemelli, in base ad età gestazionale e sesso. Tali carte consentono di distinguere alterazioni patologiche della crescita dalla modulazione fisiologica indotta dalla gemellarità stessa.

Metodi:

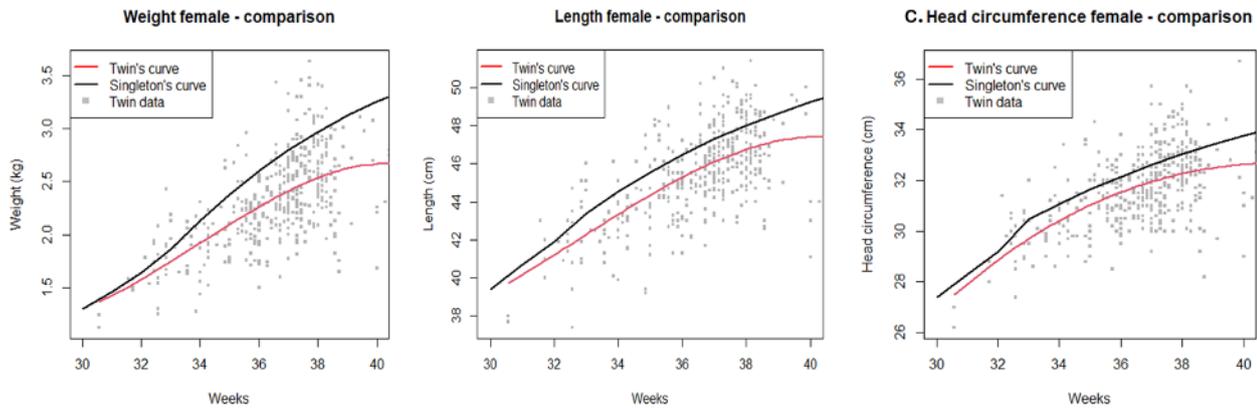
L'INTERGROWTH-21st è un progetto multicentrico che ha creato standard internazionali per la valutazione antropometrica di feti e neonati, utilizzando la stessa metodologia degli standard di crescita dell'OMS. Nello studio trasversale neonatale population-based (NCSS), sono stati raccolti con metodologia standardizzata i valori antropometrici di peso, lunghezza, circonferenza cranica di neonati in otto località urbane. Rigorosi criteri di esclusione materni e neonatali sono stati applicati per ottenere un campione a basso rischio di alterata crescita.

Risultati:

Dal campione di 59'137 gravidanze selezionate nello studio NCSS, sono state individuate 1002 gravidanze gemellari. Dopo l'applicazione dei criteri di esclusione, è stato ottenuto un campione di 894 gemelli a basso rischio, con i quali sono stati costruiti gli standard antropometrici neonatali specifici per gemelli. Il confronto tra il 50° centile INTERGROWTH-21st di neonati singoli e gemelli mostra una progressiva divergenza di tutte e tre le variabili antropometriche in studio all'aumentare dell'età gestazionale, meno marcata per la circonferenza cranica (vedi Fig.1).

SARANNO FAMOSI

Figura 1.



Conclusioni:

Sono stati costruiti standard antropometrici internazionali di peso, lunghezza e circonferenza cranica alla nascita, in base ad età gestazionale e sesso, specifici per neonati gemelli. L'utilizzo di queste carte consente di evitare di classificare erroneamente come piccoli per l'età gestazionale neonati che non presentano un aumento di rischio di eventi avversi neonatali.

SARANNO FAMOSI

OLTRE LA METÀ DEI NEONATI AFFETTI DA SEPSI PRECOCE, QUANDO ASINTOMATICI ALLA NASCITA, SFUGGE ALLE STRATEGIE DI IDENTIFICAZIONE: OSSERVAZIONE CLINICA SERIATA VERSUS NEONATAL SEPSIS CALCULATOR

Francesca Miselli (1) - Giorgia Dragone (2) - Davide Scarponi (2) - Lorenza Baroni (3) - Lucia Marrozzini (4) - Lucia Gambini (5) - Silvia Fanaro (6) - Arianna Dondi (7) - Matilde Ciccia (8) - Ritamaria Pulvirenti (9) - Giancarlo Piccinini (10) - Irene Papa (11) - Angela Lanzoni (12) - Rossella Pagano (13) - Luca Bedetti (1) - Licia Lugli (1) - Alberto Berardi (1)

Policlinico di Modena, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (1) - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (2) - Arcispedale S. Maria Nuova Reggio Emilia (3) - Ospedale Ramazzini di Carpi (4) - Ospedale Maggiore di Parma (5) - Ospedale S. Anna Cona di Ferrara (6) - Policlinico S. Orsola-Malpighi di Bologna (7) - Ospedale Maggiore di Bologna (8) - Ospedale Morgagni-Pierantoni di Forlì (9) - Ospedale S. Maria delle Croci di Ravenna (10) - Ospedale Infermi di Rimini (11) - Ospedale S. Maria della Scaletta di Imola (12) - Ospedale di Sassuolo (13)

Francesca Miselli^{1,2}, Giorgia Dragone³, Davide Scarponi⁴, Baroni Lorenza⁵, Lucia Marrozzini⁶, Lucia Gambini⁷, Silvia Fanaro⁸, Arianna Dondi⁹, Matilde Ciccia¹⁰, Ritamaria Pulvirenti¹¹, Giancarlo Piccinini¹², Irene Papa¹³, Angela Lanzoni¹⁴, Rossella Pagano¹⁵, Luca Bedetti¹, Licia Lugli¹, Alberto Berardi¹

1 Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Policlinico di Modena, Modena, Italia

2 Dottorato in Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

3 Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

4 Scuola di specializzazione in Pediatria, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

5 Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Arcispedale S. Maria Nuova, Reggio Emilia, Italia

6 Pediatria, Ospedale Ramazzini, Carpi, Italia

7 Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Maggiore di Parma, Parma, Italia

8 Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale S. Anna Cona, Ferrara, Italia

9 Pediatria di Urgenza, Policlinico S. Orsola-Malpighi, Bologna, Italia

10 Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Maggiore di Bologna, Bologna, Italia

11 Pediatria, Ospedale Morgagni-Pierantoni di Forlì, Forlì, Italia

12 Pediatria, Ospedale Santa Maria delle Croci di Ravenna, Ravenna, Italia

13 Pediatria, Ospedale Infermi di Rimini, Rimini, Italia

14 Pediatria, Ospedale S. Maria della Scaletta, Imola, Italia

15 Pediatria, Ospedale di Sassuolo, Modena, Italia

SARANNO FAMOSI

Obiettivo:

Confrontare l'efficacia del Neonatal Sepsis Calculator (NSC) e dell'Osservazione Clinica Seriata (SCO), due strategie utilizzate per l'identificazione del neonato a rischio di sepsi precoce (EOS).

Metodi:

Studio multicentrico osservazionale area-based sui neonati di età gestazionale (EG) ≥ 34 settimane in Emilia-Romagna, regione che applica la SCO. Per ogni caso di EOS da Streptococco di gruppo B (GBS) o da E.coli nel periodo 01/01/2016-31/12/2022 è stato calcolato retrospettivamente lo score del NSC.

Risultati:

Fra 219.146 nati vivi di EG ≥ 34 settimane, 57 erano affetti da EOS (GBS, n=33, 58%; E.coli, n=24, 42%). Tra questi, 24 erano sintomatici alla nascita, consentendo potenzialmente l'identificazione precoce e simultanea con SCO e NSC. Dei restanti 33 neonati asintomatici alla nascita, 7 (21%) rimanevano asintomatici. I restanti 26 (79%, di cui 8 con malattia severa) hanno sviluppato sintomi successivamente e rappresentano il target delle due strategie. Secondo la SCO, 12 (46%) sono stati indirizzati alla nascita al programma di osservazione mirata, mentre 14 (54%, di cui 4 con malattia severa) venivano indirizzati alle cure di routine, così sfuggendo all'identificazione precoce. L'NSC avrebbe indirizzato 24 dei 26 neonati (92%) alle cure di routine e solo 2 (8%) all'osservazione mirata (parametri vitali ogni 4 ore, n=1; emocoltura e parametri vitali ogni 4 ore, n=1) ($p < 0.01$).

Conclusioni:

La SCO è più efficace dell'NSC nell'inserire in percorsi di osservazione mirata i neonati con EOS che sviluppano sintomi dopo la nascita. Tuttavia, entrambe le strategie falliscono l'individuazione precoce in più della metà dei casi asintomatici alla nascita.

SARANNO FAMOSI

DEXMEDETOMIDINA INTRANASALE: STUDIO PILOTA DI FARMACOCINETICA E FARMACODINAMICA IN UNA POPOLAZIONE DI PRETERMINE SOTTOPOSTI A POSIZIONAMENTO DI CATETERE VENOSO CENTRALE PERCUTANEO.

Francesca Cossovel (1) - Laura Travan (2) - Gabriele Stocco (3) - Jenny Bua (2)

Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale (1) - IRCCS Burlo Garofolo, Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale (2) - IRCCS Burlo Garofolo, Dipartimento Farmacologia (3)

Obiettivo:

Questo studio ha valutato la farmacocinetica e la farmacodinamica della somministrazione intranasale della dexmedetomidina nei neonati pretermine, aspetto ancora non presente in letteratura. L'obiettivo è stato comprendere l'efficacia e la sicurezza di questa via di somministrazione, attualmente off-label.

Metodi:

Sono stati arruolati 11 neonati pretermine che necessitavano posizionamento di un catetere venoso per motivi nutrizionali o terapeutici. La dose di 3 microgrammi/kg di dexmedetomidina è stata somministrata per via intranasale, e sono stati eseguiti microprelievi a tempi definiti per determinare la concentrazione ematica del farmaco. La valutazione del dolore è stata effettuata utilizzando la PIPP-R scale.

Risultati:

I risultati hanno mostrato un picco di concentrazione mediana del farmaco a 81 minuti dalla somministrazione (figura 1), verosimilmente legato al doppio assorbimento intranasale e gastrointestinale. Il 64% dei pazienti ha presentato un punteggio PIPP-R inferiore a 6, indicativo di assenza di dolore. È emersa una correlazione inversa tra l'esposizione alla dexmedetomidina e il dolore (figura 2). In termini di sicurezza, il 45% dei neonati ha riportato variazione dei parametri vitali (desaturazione o bradicardia), ma solo uno ha richiesto un intervento medico.

SARANNO FAMOSI

Figura 1

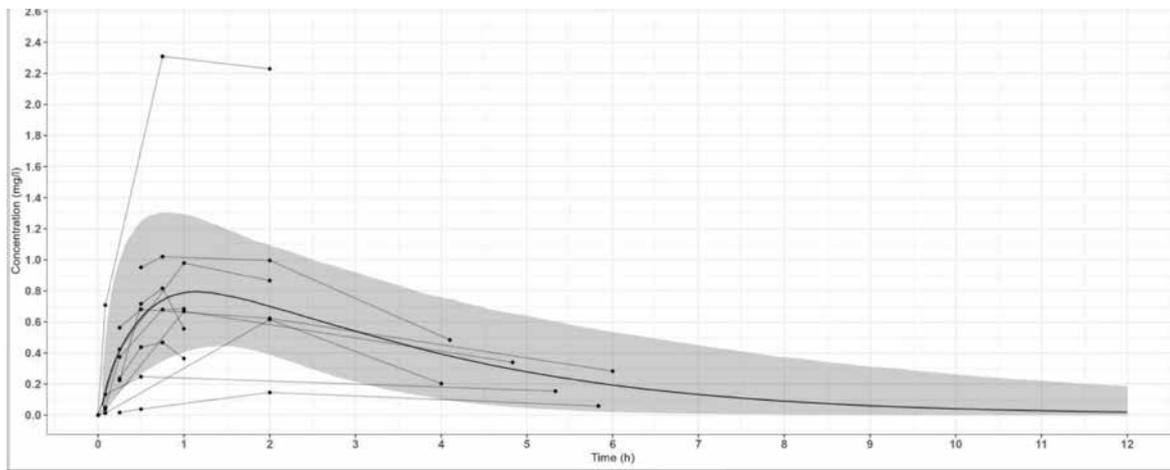
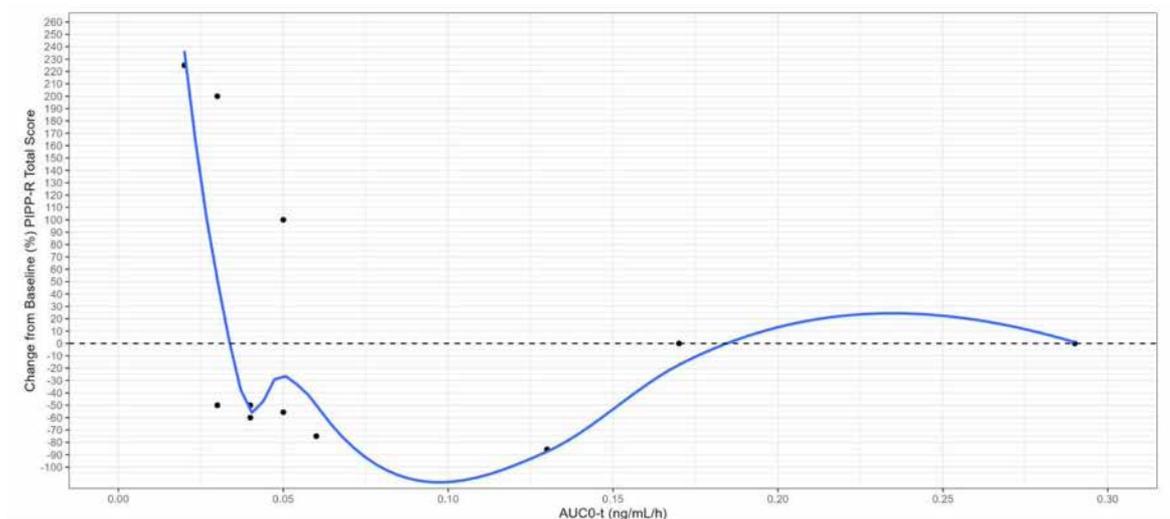


Figura 2



Conclusioni:

La dexmedetomidina intranasale si è dimostrata efficace e sicura nei neonati pretermine durante il posizionamento di un catetere venoso centrale percutaneo.

Ulteriori studi sono necessari per ottimizzare il livello di sedazione e diminuire la dose somministrata, garantendo un più accurato assorbimento esclusivamente intranasale.

SARANNO FAMOSI

EFFICACIA DEL MONITORAGGIO NIPE (NEWBORN INFANT PARASYMPATHETIC EVALUATION) NELLA VALUTAZIONE DEL DOLORE POST-OPERATORIO PRECOCE IN EPOCA NEONATALE.

Sergio Maddaluno (1) - Luca Pierri (1) - Sara Gombos (1) - Roberta Pisanti (1) - Mariangela Caiazzo (1) - Pasquale Boemio (1) - Filomena Della Rocca (1) - Filomena Coppola (1) - Roberta Kosova (1) - Raffaella Di Maso (1) - Rosaria Cernerà (1) - Carmen Silvestre (1) - Lorenza Lepore (1) - Emanuela Piccolo (1) - Amelia Stagni (1) - Mariarosaria Pirozzi (1) - Antonino Di Toro (1)

Terapia Intensiva Neonatale e Neonatologia, AORN Santobono Pausilipon, Napoli (1)

Efficacia del monitoraggio NIPE (Newborn Infant Parasympathetic Evaluation) nella valutazione del dolore post-operatorio precoce in epoca neonatale.

Obiettivo: valutare l'efficacia del NIPE nella rilevazione del dolore post-operatorio nel neonato. Le scale algometriche sono mal valutabili in particolari condizioni cliniche. Il NIPE, indice dell'attività parasimpatica, è uno strumento non invasivo per la rilevazione del dolore nel neonato. Il "NIPEmonitor" indica un valore istantaneo (NIPEi) ed uno medio (NIPEm) correlati positivamente all'attività parasimpatica con range 0-100. Un valore <50 indica presenza di dolore.

Metodi: Vengono inclusi 40 neonati sottoposti a 47 interventi chirurgici (Tabella1) correlando valori NIPEi-NIPEm a scala FLACC al termine dell'intervento (T0) e nelle successive 6 ore (T1-T6).

Risultati: Nei pazienti con FLACC negativa tra T1 e T4, NIPEm è <50 nel 30% dei casi. Nei pazienti con FLACC negativa a T0, NIPEm è <50 nel 10% dei casi (Tabella2). In entrambi i gruppi, normalizzazione dei valori NIPEm entro un'ora da inizio/modifica analgesia. Nei pazienti con FLACC positiva tra T1 e T4, NIPEm è <50 nell'86% dei casi. Valori di FLACC e NIPEm si normalizzano entro un'ora da inizio/modifica analgesia. Nei pazienti con FLACC negativa e analgesia iniziata a T0 non si osservano valori di NIPEm <50 tra T1 e T4. Il 90% dei pazienti con NIPEi <58 a T0 inizia analgesia nelle 4 ore successive.

Conclusioni: Il NIPE è efficace nella rilevazione del dolore post-operatorio nel neonato. Nei pazienti con scala FLACC negativa, il NIPE mostra comparsa di dolore nelle prime 4 ore post-intervento e risposta alla terapia analgesica. Nei pazienti con scala FLACC positiva, il NIPE presenta efficacia sovrapponibile. Un valore NIPEi <58 al termine dell'intervento è predittivo di dolore nelle successive 4 ore.

SARANNO FAMOSI

Tabella 1.

N. pazienti	40
M/F	29/11
EG alla nascita (mediana)	30 [29;37]
Peso (g) alla nascita (mediana)	2420 [1200; 3070]
N. interventi chirurgici	47
EPC all'intervento (mediana)	39 [38;41]
Giorni di vita all'intervento (mediana)	2 [9;53]
Peso (g) all'intervento (mediana)	2540 [1700; 3000]
Chirurgia addominale	32/47
Neurochirurgia	4/47
Chirurgia Toracica	6/47
Ernia diaframmatica	5/47
Anestesia generale	47/47
<u>Rocuronio</u>	41/47
<u>Sevoflurano</u>	37/45
<u>Fentanile</u>	41/47
Propofol	4/47
Altro (<u>midazolam</u> , paracetamolo)	2/47

EG: età gestazionale (settimane); EPC: età post concezionale (settimane); EC: età cronologica (giorni di vita)

SARANNO FAMOSI

Tabella 2.

	FLACC negativa (<4) a T0 (47/47)	FLACC negativa (<4) tra T1 e T4 (26/47)	FLACC positiva (≥4) tra T1 e T4 (21/47)
<u>NIPEm</u> <50	5/47 (10%)	8/26 (30%)	18/21 (86%)
<u>NIPEm</u> >50	42/47 (90%)	18/26 (70%)	3/21 (14%)

Scala FLACC: Face, Legs, Activity, Cry, Consolability

SARANNO FAMOSI

L'INFLUENZA DEL DOTTO ARTERIOSO DI BOTALLO SULLO SCORE ECOGRAFICO POLMONARE NEI PRIMI GIORNI DI VITA DEI NEONATI MOLTO PREMATURI

FRANCESCA TESSER (1) - Bonadies Luca (1) - Lorenzo Zanetto (1) - Leonardo Meggiolaro (1) - Enrico Valerio (1) - Daniel Nardo (1) - Sabrina Salvadori (1) - Eugenio Baraldi (1)

OSPEDALE UNIVERSITA' DI PADOVA (1)

L'influenza del Dotto arterioso di Botallo sullo score ecografico polmonare nei primi giorni di vita dei neonati molto prematuri

Obiettivo:

Primario: valutare la correlazione tra parametri ecocardiografici di significatività emodinamica del dotto arterioso di Botallo (DA) e score ecografico polmonare esteso (eLUS) nei neonati prematuri. Secondari: valutare l'eLUS come predittore di presenza e significatività emodinamica del DA.

Metodi:

I neonati di meno di 30 settimane gestazionali sono stati sottoposti a valutazione ecocardiografica per presenza di PDA emodinamicamente significativo (HSPDA) nel secondo giorno di vita (DOL2). Nel caso di riscontro di HSPDA sono stati trattati farmacologicamente e rivalutati con ecocardiografia al DOL5 ed eventuale ri-trattamento ed ecocardiografia al DOL 8. L'ecografia polmonare (LU) è stata eseguita a tutti i soggetti (indipendentemente dal DA) ai timepoint DOL2, 5, 8 e 28.

Risultati:

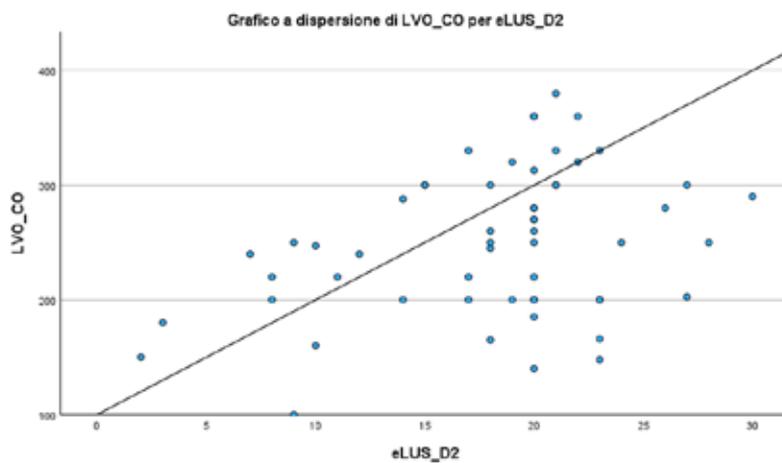
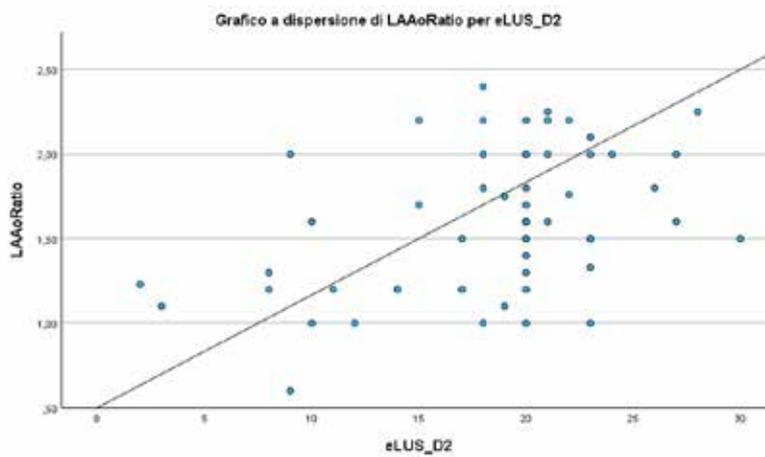
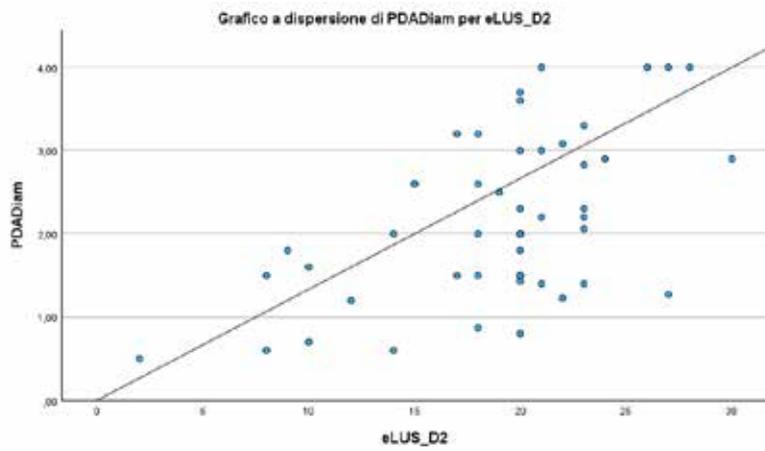
Sono stati arruolati 66 bambini (EG media: 26.71 \pm 1.79 settimane, PN medio: 840 \pm 260 grammi) di cui 39 con PDA e 27 con DA nonHS o chiuso. L'eLUS al DOL2 è risultato significativamente correlato con: diametro duttale (Rho 0.456, $p < 0.001$), rapporto LA/Ao (Rho 0.401, $p = 0.002$), gittata ventricolare sinistra (Rho 0.271, $p = 0.042$), E/A mitralico (Rho 0.328, $p = 0.015$) (fig.1-4). Non è emersa correlazione con gli altri parametri.

L'eLUS al DOL2 ha mostrato un'area sotto la curva ROC di 0.817 per la predizione di HSPDA (fig.5). L'eLUS al DOL5 ha una differenza significativa tra HSPDA chiusi dopo trattamento e HSPDA ancora aperti (differenza delle medie -8.87 [-14.07 - -3.67], $p < 0.001$).

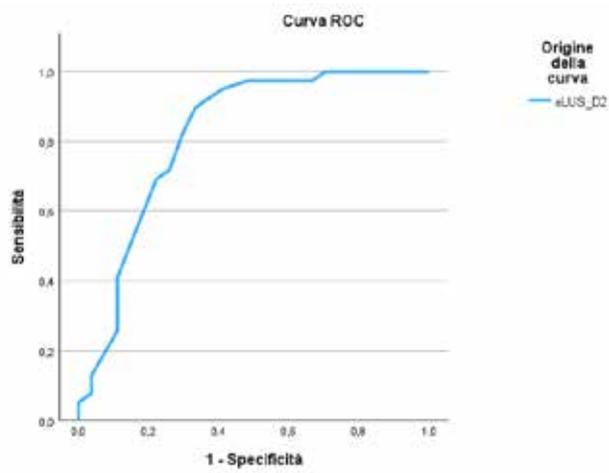
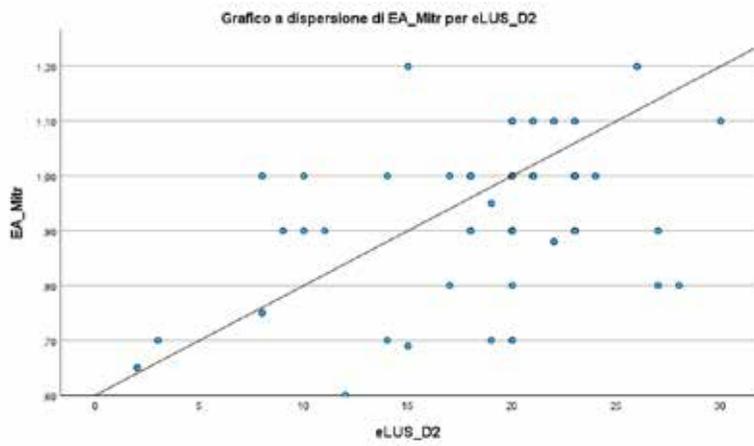
Conclusioni:

Questo lavoro ha evidenziato la presenza di una correlazione tra l'eLUS e alcuni parametri di significatività emodinamica. Inoltre, l'eLUS appare uno strumento capace di identificare i neonati molto prematuri con HSPDA al DOL2.

SARANNO FAMOSI



SARANNO FAMOSI



Poster

POSTER

ANALISI DELL'EFFICACIA DEL PALIVIZUMAB ED ACCOGLIMENTO DELLE NUOVE PROSPETTIVE DISPONIBILI IN AMBITO PROFILATTICO PER IL VRS, IL RECEPIMENTO DELLA PATOLOGIA NEONATALE DI VILLAGRANCA AULSS9 VR.

Giuseppe Menna ⁽¹⁾ - Roberta Opri ⁽¹⁾ - Francesca Opri ⁽¹⁾ - Alice Ferrante ⁽¹⁾ - Elena Ferron ⁽¹⁾ - Alessandro Bodini ⁽¹⁾ - Patrizia Lotartaro ⁽¹⁾

UOC Pediatria UOS Patologia Neonatale Ospedale Magalini - Villafranca Veronese AULSS9 VR ⁽¹⁾

OBIETTIVI: Rafforzare la comprovata efficacia del Palivizumab nei nostri PDTA Aziendali, per la profilassi da patologia respiratoria VRS correlata. Nirsevimab, prospettive.

METODI: L'Ambulatorio "Follow-up", della Neonata UOS Patologia Neonatale raccoglie tutto il bacino critico dell'AULSS 9 Scaligera, Distretto 4, di Borgo Trento, Negrar, Peschiera e Mantova in Convenzione.

Il Servizio cresciuto in tre anni linearmente, gestisce ad oggi 2023/2024, 47 neonati singolarmente reclutati: 6 (15%) con ≤ 28 EG; 9 (20%) ≤ 29 EG; 3 (8%) ≤ 30 EG; 10 (22%) ≤ 31 EG; 2 (6%) ≤ 32 EG; ed infine 13 (29%) ≥ 32 EG a rischio. A tutti, Palivizumab in 5 dosi Ottobre - Febbraio con eccezione di 4 pazienti; di cui 2 di EG ≤ 28 ; 2 a rischio EG >32 ; con 2 dosi fuori stagione a garanzia di un numero minimo di 3 iniezioni stagionali considerando periodo di nascita ed età cronologica.

RISULTATI: 4 famiglie in "dropout" per singolari convinzioni, 1 ricoverato a "rischio" e 2 nel "dropout", durata media 5 giorni senza ricorso a cure intensive.

CONCLUSIONI: I nostri dati supportano la immunoprofilassi per VRS. Con Nirsevimab, in unica dose stagionale, (EMA 09/22-AIFA 01/23 CNN), l'orizzonte operativo della profilassi può evolversi condividendo ipotesi di planning universale abbattendo i costi dei PDTA a fronte di un importante guadagno epidemiologico e gestionale sul VRS nella pediatria sotto i 2 aa. La Regione Veneto per il 2024/25 ha concluso il bando gara NIRSEVIMAB e saremo in grado di valutarne l'efficacia già alla prossima stagione.

POSTER

LE COMPLICANZE IN CORSO DI NUTRIZIONE PARENTERALE IN TERAPIA INTENSIVA NEONATALE: ANALISI RETROSPETTIVA SU 106 NEONATI NEL TRIENNIO 2020-2022.

Veronica Notarbartolo ⁽¹⁾ - Maurizio Carta ⁽¹⁾ - Giovanni Corsello ⁽²⁾

Terapia Intensiva Neonatale con Nido, Policlinico Palermo ⁽¹⁾ - Clinica Pediatrica, Ospedale dei Bambini, Palermo ⁽²⁾

Le complicanze in corso di nutrizione parenterale in Terapia Intensiva Neonatale: analisi retrospettiva su 106 neonati nel triennio 2020-2022

Obiettivo: valutazione di un'associazione tra la NP e l'insorgenza di modifiche nel tempo dei livelli sierici di calcio, fosforo, magnesio e della funzionalità epatica, nei neonati ad essa sottoposti tramite CVC. Valutazione di correlazione tra l'insorgenza di ciascuna di queste complicanze e specifici parametri antropometrici e/o FDR.

Metodi: Lo studio osservazionale retrospettivo è stato condotto accedendo dal sito intranet dell'AOUP "P. Giaccone" di Palermo, allo storico delle cartelle cliniche, inserendo nella stringa di ricerca un intervallo temporale compreso tra il 01/01/2020 e il 31/07/2022, selezionando il codice 73.01.

Risultati:

- Più un neonato pesa meno alla nascita, più i livelli di fosforo saranno bassi nel corso del tempo
- Il calcio tende ad essere più elevato nei nati prematuri e con peso alla nascita inferiore
- Il magnesio tende ad essere più elevato nei nati con centile di peso e di lunghezza alla nascita maggiori
- Nei nati con centile di lunghezza inferiore, i valori di B/D tendono ad essere più elevati nel tempo

Conclusioni: I neonati con basso peso alla nascita e prematuri hanno maggiore rischio di sviluppare PI-ReFeeding Syndrome. L'ittero tende ad essere più persistente nei nati di basso peso, con valori di B/D che risultano più elevati nei neonati con lunghezza inferiore alla nascita. I valori della AST tendono ad elevarsi nei neonati con peso alla nascita, lunghezza ed età gestazionale maggiori, quelli della ALT correlano maggiormente con la durata della NP.

POSTER

IMPACT OF GENERAL VERSUS NEURAXIAL ANESTHESIA ON NEONATAL OUTCOMES IN NON-ELECTIVE CESAREAN SECTIONS

Enrico Cocchi ⁽¹⁾ - Rita Pini ⁽²⁾ - Antonella Gallipoli ⁽²⁾ - Marcello Stella ⁽²⁾ - Federico Marchetti ⁽¹⁾ - Vanni Agnoletti ⁽¹⁾

Università di Bologna ⁽¹⁾ - Ospedale Bufalini di Cesena ⁽²⁾

Impact of General Versus Neuraxial Anesthesia on Neonatal Outcomes in Non-Elective Cesarean Sections

Enrico Cocchi^{1,2,3}, Rita Pini³, Antonella Gallipoli³, Georgia Malewski³, Marcello Stella¹, Federico Marchetti^{1,2,4}, Vanni Agnoletti^{2,3}

1. AUSL Romagna, Neonatal and Pediatric Intensive Care Unit, Bufalini Hospital, Cesena, Italy

2. Department of Medical and Surgical Sciences (DIMEC), Alma Mater Studiorum - University of Bologna, Bologna, Italy

3. AUSL Romagna, Anesthesiology and Intensive Care Unit, Bufalini Hospital, Cesena, Italy

4. AUSL Romagna, Pediatric and Neonatal Intensive Care Unit, Santa Maria delle Croci Hospital, Ravenna, Italy

Background

Cesarean section (CS) is a common surgical procedure, usually performed under neuraxial anesthesia (NA), which includes both spinal and epidural techniques and, more rarely under general anesthesia (GA). The choice of anesthesia can significantly influence neonatal outcomes, especially in urgent and emergency CS cases. Previous studies have shown mixed results, often confounded by the inclusion of both elective and emergency CS cases.

Objective

This study aims to evaluate the impact of GA versus NA on neonatal outcomes in urgent and emergency CS cases, where additional detrimental factors might influence the relationship between anesthesia type and neonatal outcomes. We focus on both immediate and longer-term effects using robust statistical methods.

Methods

We conducted a retrospective cohort study including 395 women who underwent urgent or emergency CS between 2021 and 2023. We used inverse probability of treatment weighting (IPTW) to specifically focus on the role of anesthesia type, controlling for confounding variables and simulating randomized controlled trial conditions. Primary outcomes included neonatal resuscitation, Apgar scores at 1 and 5 minutes, and NICU admission rates. Secondary outcomes focused on specific resuscitation maneuvers, NICU treatments, and diagnoses.

Results

GA was associated with significantly higher odds of neonatal resuscitation (OR 4.3, 95% CI 2.2-8.4, p<0.001), NICU admission (OR 2.3, 95% CI 1.1-4.4, p=0.02), and a 20% lower Apgar score at 1 minute (RR 1.2, 95% CI 1.1-1.4, p=0.008). GA also increased the rate of admission for respiratory problems (OR 2.7, 95% CI 1.3-5.5, p=0.008) and the need for specific treatments such as oxygen supplementation (OR 4.8, 95% CI 1.6-13.3, p=0.003) and CPAP (OR 3.6, 95% CI 1.6-7.6, p<0.001). A

POSTER

trend was also observed for mechanical ventilation (OR 3.9, 95% CI 0.9-8.8, $p=0.05$). Negative controls for asphyxia and central catheter insertion showed no significant correlation, which, alongside consistent sensitivity analyses, reinforced the robustness of our findings.

Conclusion

GA in urgent and emergency CS is linked to significantly worse neonatal outcomes compared to NA, affecting both immediate and longer-term health. These findings underscore the crucial role of anesthesia choice in high-risk deliveries and provide neonatologists with essential insights on how to prepare for emergency CS scenarios.

Figure 1. Graphical representation of IPTW regression model results of General Anesthesia effect on the primary outcomes under analysis. Plot A shows Odds Ratio and relative 95% Confidence Interval, alongside association p values. Plot B reports Risk Ratio and relative 95% Confidence Interval, alongside association p values.

Figure 2. Graphical representation of IPTW regression model results of General Anesthesia effect on the secondary outcomes under analysis as resulting Odds Ratio and relative 95% Confidence Interval. Panel A shows the impact on specific neonatal resuscitation steps (PPV: positive pressure ventilation, ET: endotracheal intubation). Panel B illustrates the effects on NICU admission diagnoses and panel C depicts the effect on NICU treatments, including oxygen, continuous positive airway pressure (CPAP), mechanical ventilation (MV) administration, and central catheter placement (negative control).

POSTER

RUOLO PREDITTIVO DELLA FLUORESCENZA DEI RETICOLOCITI NEL FABBISOGNO TRASFUSIONALE TARDIVO DEL NEONATO DI PESO MOLTO BASSO ALLA NASCITA

Giovanni Boscarino ⁽¹⁾ - Chiara Petrolini ⁽¹⁾ - Antonio Di Peri ⁽¹⁾ - Sabrina Moretti ⁽¹⁾ - Valentina Dell'Orto ⁽¹⁾ - Virginia Beretta ⁽¹⁾ - Susanna Maria Roberta Esposito ⁽¹⁾ - Serafina Perrone ⁽¹⁾

Ospedale dei Bambini "Pietro Barilla", Università degli studi di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia ⁽¹⁾

*Giovanni Boscarino 1, 2, *, Chiara Petrolini 2, Antonio Di Peri 2, Sabrina Moretti 2, Valentina Dell'Orto 2, Virginia Beretta 2, Susanna Maria Roberta Esposito 1 e Serafina Perrone 2*

1 Clinica Pediatrica, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Parma

2 Unità di Neonatologia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Parma

** giovanni.boscarino@unipr.it*

Obiettivo:

Circa il 58% dei neonati con peso alla nascita molto basso (VLBW) riceve almeno una trasfusione di emazie, non esente da rischi. La fluorescenza dei reticolociti (RF) rivela il grado di maturazione della cellula: maggiore è la fluorescenza, maggiore è l'immaturità. Il profilo di maturità dei reticolociti è un biomarcatore dell'eritropoiesi. Lo studio ha lo scopo di valutare il ruolo della RF nell'eritropoiesi nei neonati VLBW a rischio di trasfusione tardiva.

Metodi:

L'emocromo è stato valutato a 1, 7, 14, 21, 28 giorni di vita in 104 neonati VLBW. La supplementazione di ferro è stata intrapresa a partire dal 15° giorno di vita. I neonati sono stati divisi in due gruppi: trasfusi dopo 28 giorni di vita (Tr) e non trasfusi (NTr).

Risultati:

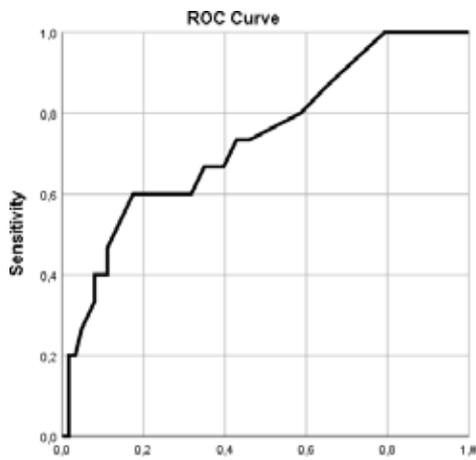
Ventisette neonati su 104 hanno necessitato di una trasfusione di emazie dopo 28 giorni di vita (Tr). A 14 giorni, la percentuale di reticolociti ad alta fluorescenza (HFR) era significativamente più elevata nel gruppo Tr rispetto a NTr: 18,5% vs 5% p =0,002. La curva ROC (AUC 74%) ha rivelato un cutoff di HFR a 14 giorni di vita del 16,5% come valore predittivo di necessità trasfusionale tardiva (Figura 1).

Conclusioni:

La FR a 14 giorni di vita predice il rischio di trasfusione tardiva di emazie nei VLBW. Strategie trasfusionali basate su indicatori precoci e sull'integrazione personalizzata di ferro potrebbero migliorare la qualità dell'ematopoiesi, riducendo il rischio trasfusionale nei VLBW.

Figura 1. Curva ROC

POSTER



Legenda: Analisi della curva ROC per HFR a 14 giorni di vita. L'area sotto la curva è 0,74 (C.I. 95% = 0,51-0,92).

La curva tracciata dei livelli HFR indicava 16,5% come migliore soglia predittiva, con una sensibilità del 63% e una specificità dell'88%. La curva ROC discrimina i neonati VLBW che hanno avuto bisogno di trasfusioni tardive dagli altri.

POSTER

TROPONINE CARDIACHE IN NEONATI CON INFEZIONE CONGENITA DA PARVOVIRUS B19: UN INDICATORE DI DANNO MIOCARDICO?

Chiara Distefano⁽¹⁾ - Carmine Mattia⁽¹⁾ - Roberta Rocca⁽¹⁾ - Federica Dierna⁽¹⁾ - Noemi Settapani⁽¹⁾ - Giulia Ferrera⁽¹⁾ - Federico Favata⁽¹⁾ - Arturo Biasco⁽¹⁾ - Marisa Marletta⁽¹⁾ - Alessandro Saporito⁽¹⁾ - Maria Carmela Caracciolo⁽¹⁾ - Nunzia Decembrino⁽¹⁾ - Pasqua Betta⁽¹⁾

AOUP "G. Rodolico - San Marco"/P.O. G. Rodolico/ UOC UTIN e neonatologia⁽¹⁾

Obiettivo:

L'infezione congenita da Parvovirus B19 (B19V) può causare miocardite nei neonati. Recentemente, l'incidenza di questa infezione con compromissione miocardica è aumentata. Le troponine cardiache I e T (cTnI e cTnT) sono utili per valutare il danno miocardico. Questo studio esamina casi di infezione congenita da B19V associati ad aumento delle troponine cardiache.

Metodi:

Lo studio è stato condotto presso l'UTIN del Policlinico G. Rodolico di Catania per tre mesi. Sono stati arruolati cinque neonati con infezione congenita da B19V. Tutti hanno mostrato un normale adattamento cardio-respiratorio alla nascita. Sono stati eseguiti test per infezione congenita (B19V PCR e sierologia) e markers cardiaci (troponina, proBNP, CK massa) all'ingresso ed al III, VII e XV giorno di vita. Effettuati inoltre ecocardiografia ed ECG.

Risultati:

Le ecocardiografie erano normali. Gli ECG non hanno mostrato alterazioni del tratto ST e i tratti QT e QTc erano normali. I livelli medi di troponina erano 50 ng/L al primo giorno, 70 ng/L al III giorno, 120 ng/L al VII giorno e 60 ng/L al XV giorno, normalizzandosi intorno al primo mese di vita. Gli altri markers cardiaci erano normali.

Conclusioni:

Elevati livelli di troponina nei neonati con infezione congenita da B19V non indicano sempre danno miocardico strutturale, come confermato da ecocardiografia ed ECG normali. Nel nostro studio, i livelli di troponina, risultati inizialmente elevati, si sono normalizzati nel tempo. Il monitoraggio delle troponine può essere utile per valutare il danno miocardico, ma sono necessari ulteriori studi per chiarire la loro relazione con la compromissione miocardica clinica.

POSTER

ASSOCIAZIONE TRA CORIOAMNIONITE, INFEZIONE INTRA – AMNIOTICA E OUTCOME NEL NEONATO A TERMINE E PRETERMINE

*Caterina Zanetti ⁽¹⁾ - Carlotta Milocchi ⁽¹⁾ - Benjamim Ficial ⁽¹⁾ - Elena Bonafiglia ⁽¹⁾ - Francesca Bissolo ⁽¹⁾
- Renzo Beghini ⁽¹⁾ - Angelo Pietrobelli ⁽¹⁾*

Dipartimento Terapia Intensiva Neonatale AOUIV ⁽¹⁾

Obiettivo:

L'obiettivo primario dello studio consiste nel valutare i fattori materni predittivi di corioamniosite istologica nelle donne con diagnosi di corioamniosite clinica a termine di gravidanza, e i fattori predittivi di outcome neonatale sfavorevole. L'obiettivo secondario è quello di valutare, nei neonati pretermine e a termine, il ruolo predittivo della corioamniosite istologica di outcome neonatali sfavorevoli.

Metodi:

Si tratta di uno studio retrospettivo osservazionale monocentrico condotto presso il Punto Nascita dell'Ospedale Donna Bambino, AOUI Verona.

Risultati:

Sono state analizzate due coorti di pazienti: la prima comprende i neonati a termine, nati da novembre 2017 a novembre 2022, con diagnosi materna di corioamniosite clinica, presso l'AOUIV. Sono emersi diversi fattori materni in grado di predire la corioamniosite istologica in madri con corioamniosite clinica: entità della leucocitosi intrapartum materna, presenza di liquido amniotico fortemente tinto di meconio ed età materna avanzata. Inoltre, il liquido amniotico moderatamente o fortemente tinto di meconio e l'età materna avanzata rappresentano fattori predittivi di outcome neonatali sfavorevoli; la seconda coorte comprende neonati prematuri e a termine, ricoverati in TIN, nati nel 2022, da madri sane o affette da corioamniosite. È emerso che la corioamniosite istologica si associa ad un aumento del rischio di: prematurità, basso peso alla nascita, sepsi neonatale, necessità di supporto ventilatorio, emorragia intraventricolare, leucomalacia, con prolungato ricovero in TIN.

Conclusioni:

La corioamniosite si conferma una delle cause più rilevanti di morbilità e mortalità neonatale. È emerso inoltre la correlazione diretta tra corioamniosite istologica e un aumentato rischio di emorragia intraventricolare ed eventuale successiva leucomalacia nel prematuro.

POSTER

SFEROCITOSI EREDITARIA NEONATALE: REVISIONE DI LETTERATURA IN SEGUITO A CASO CLINICO

Natalia Lucangeli ⁽¹⁾ - Carolina Coramusi ⁽¹⁾ - Pasquale Parisi ⁽¹⁾ - Sarah Vadalà ⁽²⁾ - Maria Eleonora Scapillati ⁽²⁾

Università di Roma La Sapienza, A.O. Sant'Andrea, Dipartimento NESMOS ⁽¹⁾ - San Pietro Fatebenefratelli ⁽²⁾

Obiettivo: In seguito a ricovero presso la nostra TIN di un paziente con storia di anemia persistente e familiarità per sferocitosi ereditaria (SE), eseguita revisione di letteratura riguardo epidemiologia, clinica, diagnosi e terapia della rara patologia congenita.

Metodi: ricerca sistematica nei principali database elettronici scientifici, con focus su PubMed, per identificare revisioni, case reports e linee guida pediatriche pubblicate fino al 2024.

Risultati: la diagnosi si basa su esami di primo livello: emocromo con anemia persistente e rapporto MCHC/MCV maggiore di 0,36. Nel sospetto di SE indicati test di secondo livello, come EMA-binding test, Acidified Glycerol Lysis Time Test e l'Osmotic Fragility Test. La diagnosi definitiva si esegue con test genetici, che spesso identificano varianti dei geni ANK1, SPTB e SLC4A1. Il trattamento include fototerapia per l'iperbilirubinemia, trasfusioni di emazie concentrate per l'anemia e, in casi estremi, splenectomia, che tuttavia comporta un aumentato rischio di sepsi post-operatoria. L'eritropoietina ricombinante e l'acido folico si configurano come terapie efficaci a lungo termine.

Conclusioni: Questo caso e la letteratura evidenziano come una diagnosi precoce, seguita da un altrettanto precoce intervento, possano garantire una buona qualità di vita e risultati clinici significativi nei neonati affetti da SE, evitando l'iper medicalizzazione e trasfusioni multiple.

POSTER

COMPLICANZE ASSOCIATE ALL'USO DI CATETERI CENTRALI NEI NEONATI: UNO STRANO CASO DI STRAVASO DI NUTRIZIONE PARENTERALE CON CAVITAZIONI POLMONARI

Carolina Coramusi ⁽¹⁾ - Natalia Lucangeli ⁽¹⁾ - Mario Barreto ⁽¹⁾ - Claudia Costanza Marin Marin ⁽²⁾

Università di Roma La Sapienza, A.O. Sant'Andrea, Dipartimento NESMOS ⁽¹⁾ - Clinica medica Abner Lozano, UNI-NAVARRA, Neiva ⁽²⁾

Obiettivo: In seguito a presentazione in TIN di dislocazione di catetere in neonato prematuro, con successiva formazione di cavitazioni polmonari a rapida risoluzione, eseguita revisione della letteratura riguardo gestione di cateteri venosi centrali (CVC) e loro complicanze.

Metodi: ricerca sistematica nei principali database elettronici, con focus su PubMed, per identificare revisioni, case reports e linee guida pediatriche pubblicate fino al 2024.

Risultati: gestire vasi dei neonati comporta rischi di complicanze traumatiche e iatrogene, tra cui flebiti, trombosi, sepsi e dislocazione di catetere. I CVC sono indispensabili per somministrare farmaci, nutrizione parenterale e monitorare parametri vitali. Il posizionamento di Peripherically Inserted Central Catheters è un'alternativa che comporta minori traumi durante l'inserimento e offre maggiore durata dell'accesso. Raramente, la dislocazione di un catetere determina accumulo di liquidi nelle sierose, potenzialmente fatale se non drenato tempestivamente. La presenza di cavitazioni polmonari in seguito ad idrotorace non è mai stata documentata in letteratura. Una diagnosi retrospettiva è di polmonite chimica, con buona risposta a terapia antibiotica e recupero del parenchima polmonare.

Conclusioni: la dislocazione di catetere deve sempre essere considerata nelle diagnosi differenziali quando un neonato si aggrava rapidamente. Monitoraggio ecografico della punta del catetere dovrebbe essere più diffuso nelle TIN, per una gestione rapida, efficiente ed efficace degli accessi vascolari.

POSTER

CORRELAZIONE TRA OUTCOME CLINICO-NEUROLOGICO E SEVERITY SCORE ALLA RM CEREBRALE IN PAZIENTI CON INFEZIONE CONGENITA DA CMV: RISULTATI PRELIMINARI DI UNO STUDIO RETROSPETTIVO MONOCENTRICO

Alessia Spadavecchia⁽¹⁾ - *Lucrezia Boscolo*⁽¹⁾ - *Carlotta Rubino*⁽¹⁾ - *Andrea Garnerò*⁽²⁾ - *Agata Leone*⁽¹⁾ - *Giovanni Morana*⁽²⁾ - *Francesco Cresi*⁽¹⁾ - *Elena Maggiora*⁽¹⁾ - *Chiara Peila*⁽¹⁾ - *Alessandra Coscia*⁽¹⁾

SC Neonatologia dell'Università, AOU Città della Salute e della Scienza, Università degli Studi di Torino⁽¹⁾ - *Dipartimento di Diagnostica per Immagini, AOU Città della Salute e della Scienza, Torino, Italia*⁽²⁾

Obiettivo:

L'obiettivo del nostro studio è stato quello di dimostrare una correlazione tra l'Alaracon severity score per la RM cerebrale e l'outcome clinico-neurocomportamentale in una coorte di pazienti, sintomatici e asintomatici, con infezione congenita da CMV.

Metodi:

È stato condotto uno studio retrospettivo monocentrico con coinvolgimento di tutti i pazienti che hanno effettuato il follow-up specifico presso il nostro centro dal 2005 al 2023, con esclusione di pazienti con immagini RM di qualità ridotta o con follow-up incompleto. Le indagini di RM effettuate alla nascita dai 55 pazienti inclusi nello studio sono state, quindi, rivalutate da un neuroradiologo specializzato utilizzando lo score Alaracon. Successivamente è stato elaborato un modello di regressione logistica per definire la correlazione tra lo score RM e le sequele neurologiche e audiologiche.

Risultati:

Il modello di regressione logistica elaborato ha evidenziato un aumento di 12.5 volte dell'OR per sequele neurologiche e audiologiche all'aumentare del valore dello score RM ($p < 0.001$). Considerando il solo outcome di neurosviluppo, si è evidenziato un aumento di 8.2 volte dell'OR di outcome neurologico avverso all'aumentare del valore dello score RM ($p = 0.002$). Considerando l'outcome neurologico, si è evidenziato un aumento di 7.08 volte dell'OR di outcome audiologico avverso all'aumentare del valore dello score RM ($p < 0.001$).

Conclusioni:

I risultati del nostro studio dimostrano una correlazione diretta tra lo score di Alaracon per la RM cerebrale e un increment del rischio di sequel a lungo termine nei pazienti con infezione congenita da CMV.

POSTER

CARDIOPATIA CONGENITA COMPLESSA IN SINDROME DI HOLT-ORAM: MUTAZIONE EX-NOVO IN GRAVIDANZA BICORIALE BIAMNIOTICA

Luca Pegoraro ⁽¹⁾ - Matteo Patti ⁽¹⁾ - Alice Pozza ⁽¹⁾ - Sara Pavesi ⁽¹⁾ - Giovanni Di Salvo ⁽¹⁾

Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova ⁽¹⁾

Obiettivo:

La Sindrome di Holt-Oram (HOS) è una malattia congenita determinata dalla mutazione del gene TBX5 e caratterizzata da anomalie degli arti superiori e cardiopatia congenita (CHD). Lo scopo è condividere la nostra esperienza nella gestione cardiologica di questa condizione riportando un caso di HOS associata a CHD complessa in una coppia di gemelle, caso non descritto in letteratura.

Metodi:

Case series.

Risultati:

Nate a 34+5 sg da TC in gravidanza BCBA. Nella prima gemella, riscontro prenatale di CHD associata a mutazione ex-novo del gene TBX5. L'ecocardiografia confermava un quadro di atrio comune, RVAPP, vena cava superiore sinistra persistente, CAV completo e DIV multipli. Al primo mese di vita riscontro di scompenso cardiaco da iperafflusso polmonare per cui eseguito bendaggio dell'arteria polmonare e chiusura del dotto arterioso di Botallo. Nella seconda gemella ecografie prenatali nella norma. L'ecocardiografia post-natale dimostrava ampio DIA tipo ostium secundum, displasia e stenosi della valvola polmonare e dell'arteria polmonare media e RVAPP caratterizzato dal drenaggio delle vene polmonari destre in vena cava superiore e della vena polmonare sinistra nella vena innominata sinistra. Riscontro post-natale di mutazione ex-novo del gene TBX5. Al controllo del primo mese evidenza di scompenso cardiaco con dilatazione delle sezioni destre, shunt interatriale destro-sinistro ed iperafflusso polmonare, per cui veniva avviata terapia diuretica.

Conclusioni:

Questo è il primo caso descritto di Sindrome di Holt-Oram associata a CHD complessa in una gravidanza gemellare. In questa condizione è essenziale una presa in carico cardiologica precoce. La gestione terapeutica va individualizzata sulla base del difetto cardiaco specifico.

POSTER

È POSSIBILE SEMPLIFICARE IL PUNTEGGIO ECOGRAFICO POLMONARE (LUS) PER UNA PRECOCE ED INDIVIDUALIZZATA SOMMINISTRAZIONE DI SURFATTANTE?

Chiara Colinet ⁽¹⁾ - Letizia Capasso - Pasquale Dolce - Claudio Veropalumbo - Fiorella Migliaro - Iuri Corsini - Lorenzo Bufalo - Enrico Serchio - Rebeca Gregorio-Hernandez - Javier Rodriguez Fanjul - Fabio Meneghin - Roberto Raschetti - Luca Bonadies - Almudena Alonso-Ojembarrena - Serena Salome - Lorena Rodeno Fernandez - Luca Pierri - Alessandro Perri - Salvatore Aversa - Stefano Nobile - Silvia Lama - Silvia Varano - Marilena Savoia - Sara Gatto - Valentina Leonardi - Giovanni Vento - Virgilio Carnielli - Manuel Sanchez Luna - Gianluca Lista - Fabio Mosca - Carlo Dani - Eugenio Baraldi - Lucio Giordano - Peter Davis - Francesco Raimondi

Università Federico II ⁽¹⁾

Obiettivo: L'ecografia polmonare consente una somministrazione accurata e precoce di surfattante basata su punteggio ecografico polmonare(LUS), la cui accuratezza diagnostica puo' essere aumentata ulteriormente in un modello di regressione che comprende SpO2/FiO2 ed EG. Al fine di ridurre lo stress procedurale, abbiamo valutato la predittività di un LUS semplificato(pLUS).

Metodi: Analisi secondaria da studio osservazionale multicentrico¹. Pretermine in CPAP hanno ricevuto, entro le prime 2h di vita (pre-surfattante), LUS determinato secondo Raimondi et al.² e Brat et al. ³. LUS≥2 considerato marker di malattia.

Risultati: Inclusi 175 neonati (EG 25-33 settimane). Peso nascita 1403±463gr; 38,3% riceventi surfattante. Abbiamo analizzato la distribuzione del punteggio per singole scansioni, dividendo i pazienti per LUS≤7, 7-11 e ≥12. Il primo gruppo aveva principalmente in tutte le scansioni LUS 0-1, il terzo gruppo LUS≥2. Nel gruppo LUS 7-11, abbiamo osservato progressione antero-posteriore di LUS ≥2 e maggiore prevalenza nelle regioni medio-clavicolar(MC) di LUS≥2 nei trattati con surfattante vs non trattati. L'accuratezza diagnostica per necessità di surfattante del LUS in MC destra e sinistra è riportata rispettivamente nei grafici A e B. Il grafico C mostra l'accuratezza del punteggio MC destra + MC sinistra (pLUS)vs LUS classico. Il grafico D riporta l'accuratezza discriminativa del modello di regressione con LUS classico vs pLUS.

Conclusioni: Lo score semplificato (MCdx+MCsx) è accurato per predire il surfattante, la sua accuratezza migliora aggiungendo EG e SpO2/FiO2 e consentirebbe riduzione di stress procedurale per il neonato.

- 1) Raimondi F et al. Neonatology. 2024;121(1):17-24.
- 2) Raimondi F et al. Chest. 2021 Dec;160(6):2178-2186..
- 3) Brat R et al. JAMA Pediatr. 2015;169(8):e151797

POSTER

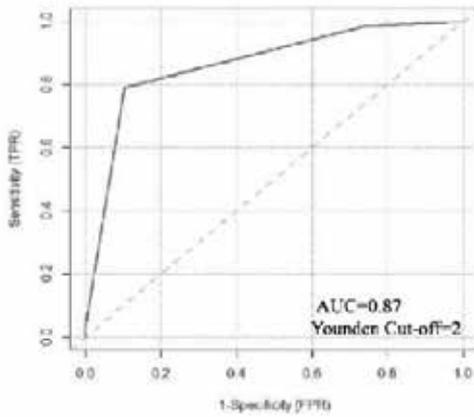


Grafico A:
Accuratezza del LUS in MC destra.

<i>Sensitivity</i>	0.79 (0.67, 0.88)
<i>Specificity</i>	0.90 (0.82, 0.95)
<i>Positive predictive value</i>	0.82 (0.70, 0.90)
<i>Negative predictive value</i>	0.88 (0.80, 0.93)
<i>Positive likelihood ratio</i>	7.69 (4.33, 13.65)
<i>Negative likelihood ratio</i>	0.23 (0.14, 0.38)

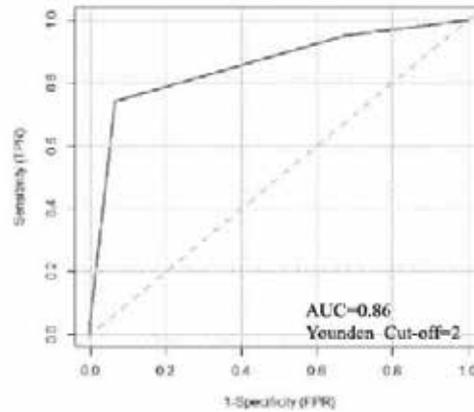


Grafico B:
Accuratezza del LUS in MC sinistra.

<i>Sensitivity</i>	0.74 (0.62, 0.84)
<i>Specificity</i>	0.93 (0.87, 0.97)
<i>Positive predictive value</i>	0.87 (0.75, 0.95)
<i>Negative predictive value</i>	0.86 (0.79, 0.92)
<i>Positive likelihood ratio</i>	11.34 (5.46, 23.56)
<i>Negative likelihood ratio</i>	0.28 (0.18, 0.42)

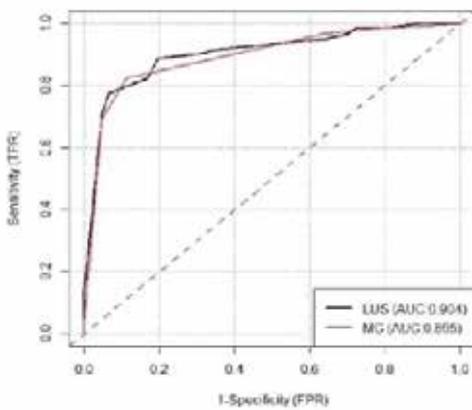


Grafico C:
Accuratezza del punteggio pLUS vs LUS classico.

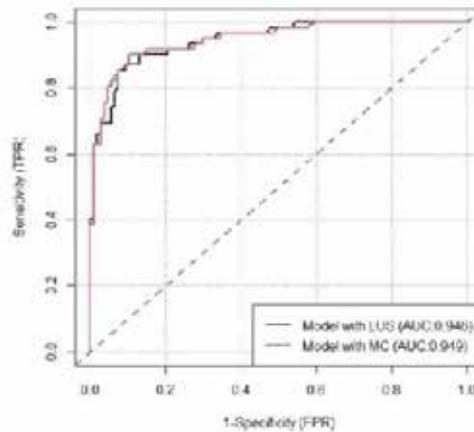


Grafico D:
Accuratezza discriminativa del modello di regressione con LUS classico vs modello di regressione con pLUS.

POSTER

SUPPORTO ORALE PER PROMUOVERE L'ALLATTAMENTO MATERNO ESCLUSIVO NEI NEONATI SGA: RISULTATI DI UNO STUDIO DI COORTE MONOCENTRICO

Ester Del Vescovo ⁽¹⁾ - *Simonetta Costa* ⁽²⁾ - *Simona Fattore* ⁽²⁾ - *Chiara Piscitelli* ⁽¹⁾ - *Monica Fusco* ⁽¹⁾ - *Sara Rossin* ⁽¹⁾ - *Giovanni Vento* ⁽²⁾ - *Giovanna Maragliano* ⁽¹⁾

Ospedale dei Castelli ⁽¹⁾ - *Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma* ⁽²⁾

Obiettivo:

L'obiettivo dello studio è quello di verificare se l'implementazione del supporto orale (SO) dal primo giorno di vita (GDV), possa incrementare il tasso di allattamento materno esclusivo a 7-10 GDV nei neonati a termine SGA.

Metodi:

Si tratta studio osservazionale con coorte prospettica e controllo storico. La coorte prospettica includeva tutti i neonati SGA consecutivi nati negli anni 2023-2024 sottoposti a SO; la coorte storica includeva tutti i neonati SGA consecutivi nati negli anni 2020-2021, che non erano stati sottoposti a SO. L'obiettivo primario dello studio è stata la percentuale di allattamento esclusivo al seno a 7-10 GDV nei neonati SGA che avevano ricevuto SO rispetto a quelli che non l'avevano ricevuto. Gli obiettivi secondari sono stati la percentuale di allattamento esclusivo al seno alla dimissione, la perdita di peso massima, il tempo per riacquistare il peso alla nascita, l'insorgenza di ipoglicemia transitoria e/o persistente, la durata della degenza ospedaliera.

POSTER

UTILIZZO IN EPOCA POSTNATALE DI CORTICOSTEROIDI SISTEMICI NEI NEONATI PRETERMINE VENTILATI: UNA REVISIONE SISTEMATICA DI STUDI RANDOMIZZATI CONTROLLATI

Ilaria Arwen Mammoliti ⁽¹⁾

Policlinico Umberto I/ Università La Sapienza/ Dipartimento Materno Infantile e Scienze UroGinecologiche ⁽¹⁾

CO-AUTORI: Giovanni Boscarino, Viviana Cardilli, Maria Giulia Conti, Federica Liguori, Paola Repole, Pasquale Parisi, Gianluca Terrin

Dipartimento Materno Infantile e Scienze UroGinecologiche, Sapienza Università di Roma

Obiettivo:

La ventilazione meccanica prolungata, utilizzata per assistere i neonati pretermine, rappresenta un fattore di rischio per lo sviluppo di displasia broncopolmonare (BPD). Gli studi recenti hanno rivelato che i corticosteroidi sistemici svolgono un ruolo significativo nel prevenire e gestire la BPD. In questa revisione sistematica di studi clinici randomizzati (RCT) abbiamo valutato l'associazione tra la somministrazione di corticosteroidi sistemici nei neonati pretermine e i suoi esiti a lungo termine, come lo sviluppo neurologico, la crescita, il tasso di estubazione e gli effetti avversi correlati.

Metodi:

Abbiamo condotto una ricerca elettronica, utilizzando i seguenti termini: "neonati prematuri" e "corticosteroidi". Abbiamo considerato idonei tutti gli RCT pubblicati fino a giugno 2023, includendo tutti gli studi che coinvolgevano neonati prematuri trattati con corticosteroidi sistemici ed escludendo gli studi sui corticosteroidi inalatori.

Risultati:

Sono stati valutati in totale 39 RCT. Gli effetti degli steroidi sistemici somministrati durante il periodo neonatale sullo sviluppo neurologico a lungo termine rimangono sconosciuti. Si è osservato che la somministrazione postnatale di corticosteroidi sistemici riduce i tempi di estubazione e migliora i risultati respiratori. Il desametasone sembra essere più efficace dell'idrocortisone, ma causa ipertensione sistemica e iperglicemia più frequentemente.

Conclusioni:

Il desametasone somministrato durante il periodo neonatale sembra essere più efficace dell'idrocortisone in termini di risultati respiratori ma più frequentemente causa di iperglicemia e ipertensione sistemica. I dati attualmente disponibili non sono definitivi sui risultati degli effetti a lungo termine della somministrazione di steroidi sistemici nei neonati prematuri.

POSTER

DIAGNOSI NEONATALE DI SINDROME DI PRADER-WILLI. VANTAGGI DI APPLICAZIONE DI UN PERCORSO CLINICO-DIAGNOSTICO MULTIDISCIPLINARE.

Viviana Fara Brindicci ⁽¹⁾ - *Flavia Petrillo* ⁽²⁾ - *Luigia Valenzano* ⁽²⁾ - *Mauro Guglielmo* ⁽³⁾ - *Romina Ficarella* ⁽³⁾ - *Paola Orsini* ⁽³⁾ - *Francesco Nicola Riviello* ⁽³⁾ - *Marialuisa Valente* ⁽³⁾ - *Mattia Gentile* ⁽³⁾ - *Emanuela Ponzi* ⁽³⁾

Università degli studi di Bari "Aldo Moro", Scuola di specializzazione di Pediatria ⁽¹⁾ - *Ospedale "Di Venere", UOC Terapia Intensiva Neonatale e Neonatologia* ⁽²⁾ - *Ospedale "Di Venere", UOC Genetica Medica* ⁽³⁾

Obiettivo:

Illustrare i vantaggi di un approccio multidisciplinare in un neonato con sospetta condizione sindromica. Descriviamo un caso di sindrome di Prader-Willi in una neonata piccola per età gestazionale (SGA), nata a 36+2 settimane di età gestazionale tramite taglio cesareo per alterazione flussimetrica in gravidanza gravata da ritardo di crescita intrauterino.

Metodi:

La valutazione neonatologica al momento del parto ha permesso di sospettare precocemente una condizione sindromica e di avviare una valutazione genetica clinica: la diagnosi è stata effettuata tramite esame del cariotipo e SNP-Array.

Risultati:

Alla nascita, la paziente mostrava ipotonia, bradicardia, cianosi e respirazione irregolare (Apgar=5), ma migliorava dopo ventilazione non invasiva a pressione positiva, con un punteggio Apgar=9 al quinto minuto. Clinicamente la neonata risultava SGA e con dismorfismi facciali, per cui è stata subito effettuata una valutazione genetica che confermava la presenza di facies sui generis e richiedeva l'esecuzione delle analisi del cariotipo (risultato nella norma, 46 XX) e SNP-Array, che evidenziava una disomia uniparentale materna del cromosoma 15 compatibile con le caratteristiche cliniche pre e postnatali della Sindrome di Prader-Willi. Nel corso della degenza sono state escluse altre cause di ipotonia generalizzata alla nascita quali ipotiroidismo e SMA.

Conclusioni:

Il lavoro congiunto tra neonatologi e genetisti ha permesso il raggiungimento di una diagnosi di malattia rara a soli 15 giorni di vita, così da impostare precocemente un percorso clinico-assistenziale specifico. Tale caso clinico dimostra il valore aggiunto di un team multidisciplinare ai fini di una diagnosi precoce e di una assistenza clinica più completa.

POSTER

VANTAGGI SULLA TUTELA DELLA SALUTE DELLO SCREENING ECOGRAFICO UNIVERSALE DELLA DISPLASIA EVOLUTIVA DELL'ANCA (DEA): CIONTRIBUTO DI UNO STUDIO MONOPOLITANO

Eugenia Rizzitelli ⁽¹⁾ - Clelia Tripaldi - Rossella Giorgio ⁽¹⁾ - Maria Fortunato - Mariangela Rubino - Maria Silletti - Egisto Donato Scalini - Ignazio Lofù

UOSVD Pediatria-Neonatologia - Ospedale "San Giacomo" Monopoli (BA) ⁽¹⁾

Obiettivo: Abbiamo voluto valutare incidenza e utilità dello screening ecografico per la diagnosi precoce della Displasia Evolutiva dell'Anca del territorio di riferimento della Neonatologia dell'Ospedale di Monopoli (BA).

Metodi: Nell'anno 2022, dopo formazione specifica alla tecnica di Graf, l'ecografia delle anche è stata eseguita ai nuovi nati nel nostro nosocomio in seconda-terza giornata di vita. Ogni esame riferato secondo un form precompilato per i fattori di rischio e l'esame obiettivo. Ad ogni neonato assegnato un controllo presso l'Ambulatorio di Ecografia Clinica entro sei settimane per le anche mature o più ravvicinato per le immature. I casi dubbi/sospetti inviati al Centro di riferimento regionale di secondo livello di Ortopedia Pediatrica.

POSTER

Risultati: Dei 607 nuovi nati, 585 screenati, 503 presentavano anche mature, 76 fisiologicamente immature, 6 displasiche. I neonati displasici sono stati inviati dall'ortopedico entro dieci giorni di vita, e tutti hanno eseguito opportuno trattamento. I casi con immaturità fisiologica sono stati rivalutati fino a riscontro di stadio IA-IB. Non screenati 22 neonati perchè trasferiti o dimessi precocemente.

Tabella1. Screening ecografico DEA anno 2022

	n.	%
Nuovi nati	607	
Neonati screenati	585	96.3
Neonati non screenati	22	3.7
Anche mature	503	85.8
Anche immature	76	13
Anche displasiche trattate	6	1.2

Conclusioni: Dalla seppur piccola casistica traiamo importanti considerazioni. L'alta incidenza di DEA (circa 1%). Sebbene abbia richiesto grande impegno, la diagnosi ecografica precoce ha permesso di anticipare favorevolmente il trattamento ortopedico. Pertanto questo contributo sostiene la proposta di legge regionale (Regione Puglia) di sottoporre tutti i neonati all'esame ecografico per le anche entro la sesta settimana di vita secondo le recenti raccomandazioni delle società scientifiche, così da prevenire le più gravi conseguenze di artrosi precoce o gravi limitazioni alla deambulazione dei bambini.

Conclusioni: Nonostante la validazione scientifica la scheda Latch è poco diffusa. Pur ritenendo necessari ulteriori studi per comprendere l'impatto reale della scheda Latch sull'allattamento, comprenderne le potenzialità, promuoverla nei CAN, unitamente alla migliore organizzazione delle risorse umane ed economiche in ambito ospedaliero, potrebbe contribuire alla sua diffusione.

POSTER

NON TUTTE LE BOLLE SONO EPIDERMIOLOSI: UN CASO DI SIFILIDE CONGENITA

Elena Bernascone⁽¹⁾ - *Matteo Castagno*⁽¹⁾ - *Silvia Guenzani*⁽¹⁾ - *Raffaella Osello*⁽¹⁾ - *Valentina Burzio*⁽²⁾ - *Elia Esposto*⁽³⁾ - *Edoardo Cammarata*⁽³⁾ - *Nunzia Di Cristo*⁽³⁾ - *Ivana Rabbone*⁽²⁾ - *Paola Savoia*⁽³⁾ - *Marco Binotti*⁽¹⁾

AOU Maggiore della Carità, Università del Piemonte Orientale, Terapia Intensiva Neonatale e Pediatrica⁽¹⁾ - *AOU Maggiore della Carità, Università del Piemonte Orientale, Clinica Pediatrica*⁽²⁾ - *AOU Maggiore della Carità, Università del Piemonte Orientale, Clinica Dermatologica*⁽³⁾

Risultati: La sifilide congenita è un'infezione multisistemica causata da *Treponema Pallidum* e trasmessa al feto attraverso la placenta o per contatto con le lesioni materne al momento del parto. Presentiamo il caso di una terzogenita nata a 35 settimane di età gestazionale (EG) da parto cesareo urgente per alterazioni del tracciato cardiocotografico; gravidanza complicata da diabete gestazionale e rash cutaneo, trattato come pitiriasi rosea. Alla nascita petecchie diffuse, epatosplenomegalia, lieve ipotonia assiale, atteggiamento in flessione e ipomobilità del polso e della mano destra (foto 1), con grasping presente; lesioni bollose a livello dei piedi (foto 2) e della mano sinistra. Per la positivizzazione della sierologia materna al parto, è stato posto il sospetto di sifilide congenita. È stata avviata terapia antibiotica endovenosa con ampicillina e gentamicina, poi razionalizzate a penicillina G sodica. A cinque ore dalla somministrazione della prima dose di ampicillina comparsa di febbre e ipotensione non responsiva ai boli di fluidi, per cui è stato avviato supporto inotropo (verosimile reazione di Jarish-Herxheimer). I test treponemici e non treponemici eseguiti sulla neonata sono risultati positivi, con IgM negative. Il VDRL su liquor è risultato negativo. La terapia antibiotica con penicillina è stata proseguita per un totale di 14 giorni. All'esame radiologico segnalata rarefazione ossea a livello di radio e ulna. La piccola proseguirà follow up presso il nostro centro.

Conclusioni: La sifilide è un'infezione in crescita, è necessario intensificare le strategie di prevenzione con test sierologici per le donne in gravidanza ad ogni trimestre.

POSTER

I DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE NEI NEONATI EX-PRETERMINE: QUANTO NE SAPPIAMO?

VALENTINA ERROI ⁽¹⁾ - **Stefano Pellicani** ⁽¹⁾ - **Valentina Rizzo** ⁽¹⁾ - **Mariapaola Mazzarelli** ⁽²⁾ - **Chiara Seletti** ⁽³⁾ - **Francesca Pennetta** ⁽⁴⁾ - **Antonio Di Lorenzo** ⁽⁵⁾ - **Maria Elisabetta Baldassarre** ⁽¹⁾

AOUC Policlinico di Bari, Università degli studi di Bari "Aldo Moro", Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Sezione di Neonatologia e TiN ⁽¹⁾ - *Laurea in scienze della nutrizione per la salute* ⁽²⁾ - *Laurea in Scienze della nutrizione per la salute umana* ⁽³⁾ - *Unità di Neuropsichiatria Infantile, dipartimento Biomedicina Traslazione e Neuroscienze (DiBraiN), Università di Bari "A. Moro"* ⁽⁴⁾ - *Università degli studi di Bari "A. Moro", Dipartimento Interdisciplinare di Medicina* ⁽⁵⁾

Obiettivo: Il "comportamento alimentare" è definito come "una serie di risposte sequenziali associate all'atto di mangiare" e dipende dalla complessa interazione tra parametri fisiologici, come la regolazione dell'equilibrio energetico, e influenze psicologiche legate ai contesti culturali ed educativi. I disturbi del comportamento alimentare (DCA) in età pediatrica sono un gruppo eterogeneo di condizioni caratterizzate dal discostamento significativo delle abitudini alimentari rispetto a quanto atteso in base ad età, sesso, livello di sviluppo e condizioni socio ambientali, col risultato di un alterato consumo o assorbimento di cibo e possibile compromissione della salute fisica o del benessere psicosociale. Si sviluppano più comunemente nel corso dell'adolescenza. Nei Paesi occidentali, la prevalenza dei DCA è stimata tra 5,5-17,9% nel sesso femminile e 0,6-2,4% nel sesso maschile. Le difficoltà di alimentazione sono una complicanza comune nei neonati prematuri ricoverati nell'unità di Terapia Intensiva Neonatale e sono una frequente causa di prolungata degenza. Dopo la dimissione e durante i primi anni di vita è stato evidenziato che i bambini nati pretermine hanno maggiori difficoltà con l'alimentazione, rispetto ai loro coetanei nati a termine. Lo scopo di questo studio è stato quello di verificare l'esistenza di una eventuale correlazione causale o concausale tra la nascita pretermine e lo sviluppo di suddetti disturbi, in relazione alle caratteristiche peculiari del soggetto prematuro, definendo al contempo una stima della incidenza dei DCA negli ex pretermine.

POSTER

Metodi: Lo studio ha complessivamente arruolato 116 pazienti ex pretermine di età compresa tra 0 e 7 anni, distribuiti come segue: 84 nella fascia di età 0-3 anni; 32 nella fascia di età 4-7 anni. I dati clinici di interesse (età gestazionale, peso alla nascita, numero di giorni di nutrizione enterale con sondino naso gastrico, ecc.) sono stati estratti tramite il software NeoCare e fedelmente riportati sottoforma di file Excel per favorirne la successiva rielaborazione statistica. L'arruolamento dei pazienti ha previsto un primo contatto telefonico esplorativo, seguito dalla compilazione di un modulo per il trattamento dei dati personali. Si è provveduto, quindi, ad inviare ai genitori dei pazienti, tramite la piattaforma Google Moduli, il questionario "Eating Disorders Questionnaire in Childhood" (EDQ-C), specifico per una delle due fasce di età; raccolte le risposte, si è passati alla fase di studio statistico con successiva interpretazione dei risultati emersi.

Risultati: Nella fascia di età 0-3 anni: la media del peso alla nascita era di 1835,04 grammi, con una deviazione standard di 649,56 grammi; l'età gestazionale media alla nascita era di 32,04 settimane, con una deviazione standard di 2,79 settimane; il 53,57% dei neonati è stato alimentato tramite sondino naso-gastrico (SNG), con una durata media dell'uso del dispositivo di 22,01 giorni (\pm 24,87 giorni). Entro i primi tre anni di vita, il 72,62% dei neonati ha sviluppato uno o più disturbi del comportamento alimentare. Nella fascia di età 4-7 anni: il peso medio alla nascita era di 1887,34 grammi con una deviazione standard di 703,83 grammi; l'età gestazionale media era di 32,12 settimane con una deviazione standard di 3,47 settimane; il 53,12% dei pazienti era stato alimentato tramite sondino naso-gastrico (SNG) con una durata media di utilizzo di 14,28 giorni; il 71,88% dei pazienti (23 su 32) ha sviluppato uno o più disturbi del comportamento alimentare, tra i quattro e i sette anni di vita. L'analisi combinata delle due fasce di età mostra che un'alta percentuale di pazienti in entrambe le fasce ha sviluppato almeno un DCA, con valori simili (72,62% per 0-3 anni e 71,88% per 4-7 anni). Tuttavia, mentre l'uso del SNG è risultato significativo per la fascia 0-3 anni, non ha mostrato la medesima rilevanza statistica per la fascia 4-7 anni.

Conclusioni: Tali dati suggeriscono un ruolo perlomeno concausale delle condizioni e delle implicazioni che tipicamente si associano alla nascita pretermine nel determinismo dei disturbi del comportamento alimentare.

POSTER

LE INSIDIE DELLA SIEROLOGIA! UN RARO CASO DI INFEZIONE CONGENITA DA CMV E GRAVE DANNO CEREBRALE DOPO INFEZIONE MATERNA NON-PRIMARIA

DEBORAH BACILE ⁽¹⁾ - VERONICA ANGELICI ⁽¹⁾ - ANNALISA D'ARPA ⁽¹⁾ - CHIARA GIORDANO ⁽¹⁾ - GIOVANNI CORSELLO ⁽¹⁾ - ETTORE PIRO ⁽¹⁾ - GREGORIO SERRA ⁽¹⁾ - MARIO GIUFFRÈ ⁽¹⁾

Dipartimento di Promozione della Salute, Materno Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro", Palermo ⁽¹⁾

Obiettivo: Il Citomegalovirus (CMV) resta latente nell'ospite dopo un'infezione primaria; in alcune circostanze è possibile la riattivazione.

Metodi: Abbiamo analizzato la sintomatologia, gli esami ematochimici, microbiologici e strumentali più significativi che ci hanno indirizzato verso la diagnosi.

Risultati: Nato a termine da TC. La madre era stata sottoposta a terapia steroidea durante il I trimestre. La sierologia mostrava IgG anti CMV positive ed IgM negative durante tutta la gestazione. Al III trimestre veniva riscontrata dilatazione dei ventricoli laterali (VL) cerebrali, per cui si consigliava RMN fetale, rifiutata dalla coppia. Alla nascita tremori, ipereccitabilità ed ipertono generalizzato. L'ecografia cerebrale mostrava microcavitazioni nella regione del solco talamo-caudato e ampliamento dei VL. A 15 giorni eseguiva RMN encefalo, che confermava la dilatazione dei VL e identificava lesioni cistiche e calcifiche, ponendo il sospetto di CMV congenito (cCMV), successivamente confermato dalla positività del DNA del virus su urine. Veniva, dunque, intrapresa terapia antivirale, proseguita per 6 mesi. In atto, il paziente mostra ritardo del neurosviluppo di grado moderato, in assenza di deficit sensoriali e/o altre anomalie.

Conclusioni: Il nostro caso conferma come l'infezione non primaria in gravidanza possa avere conseguenze rilevanti sul neonato. Attualmente non sono disponibili test di laboratorio in grado di orientarci verso il sospetto di cCMV in gravide con pregressa immunità. Un protocollo precauzionale dovrebbe prevedere attento monitoraggio ecografico prenatale, e RMN fetale per identificare lesioni patognomiche, raggiungere una diagnosi precoce, e avviare tempestivamente idoneo trattamento e follow-up multidisciplinare.

POSTER

EFFETTI DELLA MUSICA A 432 HZ SU PARAMETRI FISIOLGICO-COMPORTAMENTALI E CORTISOLO SALIVARE IN NEONATI PRETERMINE E A TERMINE

Chiara Cauzzo ⁽¹⁾ - Valentina Chiavaroli ⁽²⁾ - José G B Derraik ⁽³⁾ - Claudia Rossi ⁽⁴⁾ - Mirco Zucchelli ⁽⁴⁾ - Maria Lucia Tommolini ⁽⁴⁾ - Luca Federici ⁽⁴⁾ - Eleonora Coclite ⁽²⁾ - Angelika Mohn ⁽⁵⁾ - Francesco Chiarelli ⁽⁵⁾ - Susanna Di Valerio ⁽²⁾

Ospedale Civile di Pescara ⁽¹⁾ - Unità di Terapia Intensiva Neonatale ⁽²⁾ - Department of Paediatrics: Child and Youth Health, Faculty of Medical and Health Sciences, The University of Auckland, Auckland, New Zealand ⁽³⁾ - Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara ⁽⁴⁾ - Dipartimento di Pediatria, Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara ⁽⁵⁾

Obiettivo: Un'adeguata stimolazione sonora esplica effetti benefici sul neonato. Recentemente è emerso che la musica a 432 Hz, rispetto alla convenzionale a 440 Hz, riduce lo stress e migliora la qualità del sonno negli adulti. L'obiettivo del presente studio è valutare gli effetti della musica a 432 Hz su parametri fisiologico-comportamentali e cortisolo salivare in epoca neonatale.

Metodi: Studio pilota prospettico con design di confronto di parametri vitali, stato comportamentale (Bernese Pain Scale) e cortisolo salivare in 75 neonati (41 a termine, 34 pretermine), al tempo 0 e post-esposizione a musica a 432 Hz, 30 minuti al giorno per 5 giorni.



Risultati: Un aumento della saturazione di ossigeno è emerso tra tempo 0 e giorno 5 nei nati pretermine e a termine ($p < 0,05$), con una riduzione di frequenza cardiaca e pressione sanguigna durante ogni sessione musicale ($p < 0,05$). Lo stato comportamentale è migliorato in entrambi i gruppi durante le sessioni quotidiane e tra tempo 0 e giorno 5 nei nati pretermine ($p < 0,05$). Una riduzione del cortisolo è emersa dopo 5 giorni di esposizione alla musica nei nati pretermine ($p = 0,0135$), con un trend in riduzione nel gruppo a termine ($p = 0,0626$).

Conclusioni: Questo studio pilota evidenzia effetti benefici della musica a 432 Hz sui parametri fisiologico-comportamentali di nati pretermine e a termine, con un impatto positivo anche sui livelli di stress nel gruppo pretermine. Tali dati supportano l'utilizzo della musica a 432 Hz in epoca neonatale e invitano alla realizzazione di studi multicentrici nelle TIN volti a indagarne i potenziali effetti a breve e a lungo termine.

POSTER

DIABETE INSIPIDO NEFROGENICO CONGENITO: RARA CAUSA DI IPERNATRIEMIA NEONATALE

Greta De Costa ⁽¹⁾ - *Tumino Aurelia* ⁽¹⁾ - *Bruna Scalia* ⁽²⁾ - *Martina Caccamo* ⁽²⁾ - *Maria Giovanna Aguglia* ⁽²⁾ - *Giusi Caltabiano* ⁽¹⁾ - *Milena Motta* ⁽²⁾ - *Maria Grazia Longo* ⁽²⁾ - *Giulia Lombardo* ⁽²⁾ - *Marco Andrea Nicola Saporito* ⁽²⁾ - *Raffaele Falsaperla* ⁽²⁾

Ospedale S.Marco/Università degli Studi di Catania/ Dipartimento materno infantile, U.O.C. Neonatologia e UTIN
⁽¹⁾ - *Ospedale S.Marco/ Dipartimento materno infantile, U.O.C. Neonatologia e UTIN* ⁽²⁾

Obiettivo:

Il diabete insipido nefrogenico congenito è una rara causa di ipernatremia nei neonati. Il diabete insipido centrale è la principale diagnosi differenziale. Il nostro obiettivo è stato indagare le cause di disidratazione ipernatriemica in epoca neonatale.

Metodi:

Nato a termine da parto spontaneo dopo gravidanza normodecorsa, ricoverato presso la nostra UTIN per distress respiratorio. Ad una settimana di vita comparsa di picco febbrile e alvo diarroico (positività a *Campilobacter* su feci), progressiva irritabilità, diuresi regolare. L'emogasanalisi capillare mostrava ipernatriemia, ipercloremia (Na 161 mEq/L Cl 143 mEq/L) e Osmolarità plasmatica aumentata (320 mOsm/l). Eseguiti esami di laboratorio con riscontro di elevati valori di renina e di aldosterone, Osmolarità urinaria ridotta (75 mOsm/kg). Gli esami strumentali eseguiti, ecografia addome, TC addome, RM encefalo, ci hanno consentito di escludere cause rare di iperaldosteronismo (masse secernenti renina, craniofaringioma).

Risultati:

Il riscontro di disidratazione ipernatriemica, osmolarità plasmatica aumentata ed urinaria ridotta hanno orientato la nostra diagnosi verso diabete insipido ad esordio neonatale, slatentizzato da un'infezione gastrointestinale acuta. La terapia con desmopressina endonasale non ha modificato l'osmolarità urinaria, escludendo una forma centrale. Avviata pertanto terapia con Idroclorotiazide con beneficio. L'esame genetico effettuato ha mostrato variante in eterozigosi del gene AVPR2 compatibile con diagnosi di diabete insipido nefrogenico a trasmissione X-linked.

Conclusioni:

Il diabete insipido nefrogenico ad esordio neonatale deve essere sospettato in presenza di disidratazione ipernatriemica, osmolarità urinaria ridotta e plasmatica aumentata, La diagnosi precoce ed il trattamento adeguato prevengono il deficit psicofisico che deriva da ripetuti episodi di disidratazione e ipernatremia.

POSTER

TEST DI KLEIHauer: STRUMENTO DIAGNOSTICO PER LA DIAGNOSI DI ANEMIA FETALE DA TRASFUSIONE FETO-MATERNA

Marco Andrea Nicola Saporito ⁽¹⁾ - *Greta De Costa* ⁽²⁾ - *Aurelia Tumino* ⁽²⁾ - *Laura Mauceri* ⁽²⁾ - *Valentina Giacchi* ⁽¹⁾ - *Raffaele Falsaperla* ⁽¹⁾

Ospedale S. Marco/Dipartimento materno infantile, U.O.C. neonatologia e UTIN ⁽¹⁾ - *Ospedale S. Marco/Università degli Studi di Catania/Dipartimento materno infantile, U.O.C. neonatologia e UTIN* ⁽²⁾

Obiettivo:

Il test di Kleihauer è uno strumento diagnostico che permette di identificare precocemente casi di grave anemia fetale classificata in base al grado di deviazione dell'Hb dalla media per età gestazionale (EG). L'idrope si manifesta quando il deficit di Hb è > 7 g/dl rispetto al valore medio per EG o il valore assoluto di Hb < 5 g/dl.

Metodi:

Prematura nata a 34W di gestazione da TC d'urgenza per decelerazioni al CTG e riscontro ecografico di ascite e versamento pericardico. Alla nascita appariva ipotonica e pallida, stabilizzata in sala parto veniva ricoverata presso la nostra UTIN. Per il riscontro di Hb 6.6 g/dl all'emocromo, previa esecuzione di esami ematici volti ad indagare cause di anemia fetale (infettivologici, elettroforesi dell'emoglobina, Test di Coombs, emogruppo, resistenze osmotiche) risultati nella norma, veniva eseguita emotrasfusione. L'ecografia addome mostrava modica falda di versamento in sede peri-epatica, perisplenica e tra le anse. A supporto dell'ipotesi diagnostica di anemia fetale da trasfusione materno-fetale è stato eseguito il Test di Kleihauer su sangue materno.

Risultati:

Il test di Kleihauer ha documentato la presenza di emazie fetali in circolo nel sangue materno in percentuale di 2.1 (volume emazie fetali nel sangue materno 52.5 mL) confermando il nostro sospetto clinico.

Conclusioni:

Il test di Kleihauer rappresenta un metodo sensibile da eseguire sia come conferma diagnostica post natale, come nel nostro caso clinico, sia in diagnosi prenatale in presenza di segni clinici (movimenti fetali ridotti) ed ecografici (alterazioni dei flussi, polidramnios, idrope fetale) di emorragia materno-fetale.

POSTER

PHACE: UNA SINDROME, DIFFERENTI MANIFESTAZIONI CLINICHE.

Maria Vittoria Bonavina ⁽¹⁾ - *Carla Morando* ⁽²⁾ - *Maria Donis* ⁽²⁾ - *Samuela Bugin* ⁽²⁾ - *Sara Rossato* ⁽²⁾ - *Clarissa Tona* ⁽²⁾ - *Mario Cutrone* ⁽³⁾ - *Andrea Sechi* ⁽⁴⁾ - *Luigi Memo* ⁽⁵⁾

Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia ⁽¹⁾ - *UOC Pediatria, OC S. Bortolo, Vicenza, Italia* ⁽²⁾ - *Centro di Medicina, Venezia, Italia* ⁽³⁾ - *SC Genetica Medica, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italia* ⁽⁴⁾ - *SC Dermatologia, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia* ⁽⁵⁾

¹ UOC Pediatria, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università degli Studi di Padova, Padova, Italia

² UOC Pediatria, OC S. Bortolo, Vicenza, Italia

³ Centro di Medicina, Venezia, Italia

⁴ SC Genetica Medica, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italia

⁵ SC Dermatologia, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia

Obiettivo: PHACE (Posterior fossa anomalies, Hemangioma, Arterial lesions, Cardiac abnormalities, Eye anomalies) è una sindrome neurocutanea rara caratterizzata dall'associazione di emangiomi infantili (IH) della zona cranio-cervicale, malformazioni della fossa cranica posteriore, anomalie cerebrovascolari, cardiache ed oculari. Rappresenta circa il 3% dei casi di IH, e deriva da un difetto dell'embriogenesi. attualmente non è stata identificata una causa genetica definita.

Obiettivo del lavoro è descrivere nuovi casi rispetto a quelli riportati in letteratura (circa 300), guidare nella diagnosi differenziale delle forme di IH e nel riconoscimento precoce di segni patogenomici, nell'impostazione di accertamenti mirati a individuare possibili anomalie associate e loro complicanze.

Metodi: Descrizione clinica ed esiti degli esami strumentali di quattro neonati con clinica suggestiva di PHACE accolti all'Ospedale di Vicenza tra il 2022 e il 2024. La diagnosi clinico-strumentale è stata definita in accordo con le linee guida del 2016.

Risultati:

Paziente 1. F.; microftalmia destra con ipoplasia del bulbo oculare e del nervo ottico, IH retronucali, tortuosità dell'arteria carotide destra.

Paziente 2. F.; IH al volto, tortuosità delle arterie carotidi interne e vertebrali.

Paziente 3. M.; IH al volto, arco aortico tortuoso, displasia delle carotidi interne.

Paziente 4. F, IH al volto e faringe, anomalie delle arterie carotidi bilateralmente e delle arterie ce-

POSTER

rebrali anteriore e media.

Conclusioni: Riconoscere le manifestazioni neonatali della sindrome PHACE è fondamentale per ipotizzare e ricercare altre caratteristiche non evidenti ma critiche quali le anomalie cerebrovascolari e gli IH in sedi atipiche che richiedano trattamento. Il follow up di questi neonati è mandatorio.

POSTER

COMPLICANZE DEI CATETERI VENOSI OMBELICALI: STUDIO RETROSPETTIVO MONOCENTRICO, CONFRONTO DI DUE PERIODI CON DIVERSA DURATA DI PERMANENZA

MARTINA BUTTERA ⁽¹⁾ - Riccardo Barberini - Lucia Corso - Cinzia Valenza - Francesca Sforza - Francesco Candia - Valeria Dallai - Leonardo Casadei - Licia Lugli - Cecilia Baraldi - Alberto Berardi - Lorenzo Iughetti

Università degli studi di Modena e Reggio Emilia ⁽¹⁾

Martina Buttera¹, Riccardo Barberini¹, Lucia Corso ¹, Leonardo Casadei ¹, Cinzia Valenza ¹, Francesca Sforza ¹, Francesco Candia ^{1,3}, Francesca Miselli ^{2*}, Cecilia Baraldi², Licia Lugli², Alberto Berardi ^{2*}, Lorenzo Iughetti ^{1,3}

Obiettivo: L'obiettivo dello studio è analizzare le complicanze correlate all'uso del catetere venoso ombelicale (CVO) nelle prime 4 settimane di vita.

Metodi: Abbiamo condotto uno studio retrospettivo monocentrico sui neonati di qualsiasi età gestazionale ricoverati nella TIN del Policlinico di Modena con almeno un CVO inserito. Le infezioni correlate al catetere centrale (Central Line Associated Blood Stream Infections, CLABSI) occorse in 2 periodi (periodo 1: 2011-2013; periodo 2: 2019-2021) sono state confrontate.

Risultati: Abbiamo esaminato una popolazione di 569 neonati (periodo 1, N=310; periodo 2, N=259). Il tempo di permanenza del CVO è stato più breve nel periodo 2 rispetto al periodo 1 (mediana 4 vs 5 giorni, rispettivamente; $p < 0.00001$). Gli episodi di CLABSI documentati sono stati 4 nel periodo 1 e 5 nel periodo 2 e la loro incidenza non è variata (1.3% vs 1.9%, $p = 0.5425$). Inoltre, nel periodo 2, il numero di cateteri centrali a inserzione periferica (PICC) inseriti dopo rimozione del CVO è aumentato soprattutto tra i neonati pretermine ($p = 0.00042$), con conseguente aumento delle infezioni PICC-correlate ($p = 0.0239$).

Conclusioni: Nonostante una durata di permanenza del CVO lievemente inferiore, l'incidenza delle CLABSI non si è ridotta nel periodo 2. Al contrario, si è osservato un aumento del numero di PICC posizionati dopo rimozione del CVO e un incremento del rischio di CLABSI PICC-relate.

POSTER

GESTIONE DELLA BRONCHIOLITE IN NEONATOLOGIA TRA LINEE GUIDA ED OVERTREATMENT

Antonietta D'Aniello⁽¹⁾ - *Valentina Aiello*⁽²⁾ - *Gianmarco Fiorenza*⁽²⁾ - *Mattia Imperato*⁽²⁾ - *Maria Giuseppa Scala*⁽¹⁾ - *Alberto Maria Colasante*⁽¹⁾ - *Marianna Bussi*⁽¹⁾ - *Piera Savarese*⁽¹⁾ - *Antonino Ciunfrini*⁽¹⁾ - *Stefania D'Amora*⁽¹⁾ - *Dario Ummarino*⁽¹⁾ - *Rosanna Pluvio*⁽³⁾ - *Roberto Cinelli*⁽¹⁾

UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, PO San Leonardo Castellammare di Stabia, ASL Napoli 3 Sud⁽¹⁾ - D.A.I. Materno-Infantile, A.O.U. "Federico II" di Napoli⁽²⁾ - U.O.S. Neonatologia P.O. S.M. delle Grazie Pozzuoli, ASL Napoli 2 Nord⁽³⁾

Affiliazioni:

1 D.A.I. Materno-Infantile, A.O.U. "Federico II" di Napoli

2 UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, PO San Leonardo Castellammare di Stabia, ASL Napoli 3 Sud

3 U.O.S. Neonatologia P.O. S.M. delle Grazie Pozzuoli, ASL Napoli 2 Nord

Co-Autori: *Valentina Aiello*¹, *Gianmarco Fiorenza*¹, *Mattia Imperato*¹, *Maria Giuseppa Scala*², *Alberto Maria Colasante*², *Marianna Bussi*², *Piera Savarese*², *Antonino Ciunfrini*², *Stefania D'Amora*², *Dario Ummarino*², *Rosanna Pluvio*³, *Roberto Cinelli*²

INTRODUZIONE

La bronchiolite è la più comune affezione del tratto respiratorio inferiore nei bambini sotto i due anni di vita. La diagnosi di bronchiolite si basa sulla storia clinica e sull'esame obiettivo e la gestione terapeutica è principalmente di supporto. Nel periodo post-Covid si è assistito ad un importante aumento dei casi, che ha interessato anche la stagione invernale 2023-2024.

Sebbene le ultime linee guida sottolineano la necessità delle sole terapie di supporto per la gestione dei pazienti con bronchiolite, spesso nella pratica clinica si assiste ad un overtreatment che non influenza la prognosi del paziente.

OBIETTIVI

Descrivere l'esperienza clinica nella gestione pratica nei neonati ricoverati con diagnosi di bronchiolite.

MATERIALI E METODI

Sono stati raccolti tramite database i dati relativi ai ricoveri effettuati presso il reparto di neonatolo-

POSTER

gia dell'ospedale San Leonardo di Castellammare di Stabia dal mese di novembre 2023 a febbraio 2024; sono stati considerati il tipo di assistenza respiratoria fornito, l'uso di terapia antibiotica e/o corticosteroidica, l'esecuzione di tecniche di imaging strumentale e di indagini ematochimiche durante il corso della degenza.

RISULTATI

Sono stati ricoverati per bronchiolite 32 pazienti (19 M–13 F), dei quali il 12.5% era stato già ricoverato in TIN per prematurità e/o basso peso alla nascita. Peso medio al momento del ricovero: 3779 g. Tutti provenivano dalla comunità e sono stati posti in incubatrice. Tre dei pazienti avevano ricevuto almeno una dose di Palivizumab. L'81% dei casi è risultato positivo al VRS, di questi il 30% è risultato positivo ad un secondo virus (4 Rhinovirus, 2 SARS-CoV2, 1 Parainfluenza 4, 1 Coronavirus HKU1). Tre hanno effettuato RX torace all'ingresso, sette hanno effettuato ecografia polmonare. Il 37.5% ha mostrato una PCR positiva (>0.5 mg/dL) durante il ricovero e nessuno dei pazienti ha presentato un rialzo della PCT.

Il 68% dei pazienti è stato assistito con HFNC, il 22% con ossigeno libero in incubatrice, il 12.5% con n-CPAP ed il 15.6% non ha necessitato di alcun supporto ventilatorio.

Il 53% ha effettuato terapia reidratante endovenosa. L'antibioticoterapia è stata somministrata al 19% dei pazienti (2 per via orale, 4 per via sistemica). Soltanto in un paziente è stata somministrata terapia steroidea per via sistemica. Non è stato utilizzato in alcun caso salbutamolo o corticosteroidi per via inalatoria.

CONCLUSIONE

Sebbene le ultime linee guida sulla gestione ospedaliera delle bronchioliti non raccomandino esami ematochimici e strumentali, nella pratica clinica si continua ad utilizzarli in maniera inappropriata. Rispetto alle ultime review si evidenzia nella nostra casistica una riduzione nell'utilizzo di antibiotici, aerosolterapia e terapia steroidea sistemica e ciò non ha avuto un risvolto negativo sulla prognosi dei neonati ricoverati.

POSTER

UN IRRISOLTO CASO DI ITTERO COLESTATICO: SECONDARIO O NO?

Maria Giuseppa Scala⁽¹⁾ - Vera Manganaro⁽²⁾ - Eleonora Scuotto⁽²⁾ - Alia Zerbato⁽²⁾ - Sara Alfano⁽¹⁾ - Marianna Bussi⁽¹⁾ - Alberto Maria Colasante⁽¹⁾ - Paola Di Martino⁽¹⁾ - Antonino Ciunfrini⁽¹⁾ - Antonietta D'aniello⁽¹⁾ - Antonella Veneziano⁽¹⁾ - Rosanna Pluvio⁽¹⁾ - Roberto Cinelli⁽¹⁾

UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, PO San Leonardo Castellammare di Stabia, ASL Napoli 3 Sud⁽¹⁾ - Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.⁽²⁾

CO-AUTORI: *Vera Manganaro1, Eleonora Scuotto1, Alia Zerbato1, Sara Alfano2, Marianna Bussi2, Alberto Maria Colasante 2, Paola Di Martino2, Antonietta D'Aniello 2, Dario Ummarino2, Antonella Veneziano2, Rosanna Pluvio3, Roberto Cinelli2*

AFFILIAZIONI:

1 Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.

2 Ospedale San Leonardo, Castellammare di Stabia, Napoli, Italia. UOC Neonatologia e UTIN.

3 UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli

Obiettivo: Descriviamo il caso di un paziente affetto da ittero colestatico ed ipertiroidismo secondario a Graves materno.

Metodi: C. è nato a 34w, AGA, da parto spontaneo di gravidanza normodecorsa. Ricoverato presso la terapia intensiva neonatale per prematurità e distress respiratorio, in paziente con madre tiroidectomizzata per morbo di Basedow-Graves in terapia sostitutiva con levotiroxina. Gli esami di laboratorio evidenziavano coagulopatia, corretta con infusione di plasma fresco congelato e vitamina K, piastrinopenia ed alterazione della funzionalità epatica con ittero colestatico sin dalle prime ore di vita. Venivano escluse in prima istanza cause infettivologiche e metaboliche; l'ecografia addominale non risultava suggestiva di anomalie strutturali del parenchima epatico, delle vie biliari o renali. L'ecografia transfontanellare e l'esame complessivo dell'occhio risultavano nella norma.

Restiamo in attesa dell'indagine genetica per colestasi ereditarie.

POSTER

Risultati: Grazie al dato anamnestico materno, sebbene in assenza di sintomi tipici, veniva riscontrato un franco ipertiroidismo con completa soppressione del TSH, in presenza di anticorpi anti TSHr di origine materna. Avviata terapia con metimazolo per via orale si assisteva ad un miglioramento del profilo tiroideo e lento miglioramento degli indici di colestasi e funzionalità epatica.

Conclusioni: Il nostro caso risulta compatibile con pochi casi descritti in letteratura in cui è stata riscontrata una correlazione tra ipertiroidismo neonatale ed insorgenza precoce di ittero colestatico e coagulopatia. Ciò suggerisce che l'ipertiroidismo può essere considerato una potenziale causa della colestasi e della disfunzione epatica nei neonati, la cui identificazione precoce risulta imprescindibile al fine di evitare conseguenze irreversibili.

POSTER

UN CASO CLINICO DI MORBILLO CONGENITO

Aurelia Tumino ⁽¹⁾ - Greta De Costa ⁽¹⁾ - Carla Cimino ⁽²⁾ - Salvatore Castiglione ⁽²⁾ - Francesco Pizzo ⁽¹⁾ - Marco Andrea Nicola Saporito ⁽²⁾ - Raffaele Falsaperla ⁽²⁾

Ospedale S.Marco / Università degli Studi di Catania / Dipartimento Materno Infantile, U.O.C. Neonatologia e UTIN ⁽¹⁾ - Ospedale S.Marco, Dipartimento Materno Infantile U.O.C. Neonatologia e UTIN ⁽²⁾

Obiettivo:

Il morbillo è un'infezione virale estremamente contagiosa, più frequente tra i bambini, prevenibile tramite vaccinazione. L'infezione contratta in gravidanza può determinare aumentato rischio di aborto, parto pretermine o ritardo di crescita intrauterino. Si definisce morbillo congenito l'infezione neonatale contratta per via verticale durante la gestazione che si manifesta entro i primi dieci giorni dalla nascita. Si riporta un caso clinico di morbillo congenito.

Metodi:

Nato alla 35a settimana di gestazione da taglio cesareo d'emergenza per iperpiressia materna da 3 giorni; ricoverato in UTIN per prematurità e distress respiratorio. La madre, non vaccinata per morbillo, cominciava a presentare esantema morbilliforme in terza giornata post-partum; pertanto, venivano effettuate indagini sierologiche con riscontro di anticorpi anti-Morbillo suggestivi di infezione acuta in atto. In considerazione del dato anamnestico materno, venivano effettuati sul neonato ricerca dell'RNA virale su sangue, saliva e urine con esito positivo.

Risultati:

Secondo le attuali raccomandazioni, sono state somministrate al piccolo per via endovenosa immunoglobuline umane policlonali entro sei giorni dal contatto. In decima giornata di vita segnalata comparsa di sfumato esantema con macule rosee agli arti e sul tronco regredito dopo circa 18 ore in assenza di altre complicanze.

Conclusioni:

Sebbene la somministrazione di immunoglobuline in neonati con morbillo congenito sia riportata con successo, la protezione in epoca neonatale dal morbillo è conferita dagli anticorpi ricevuti per via transplacentare dalla madre immune, protettivi per i primi 6-12 mesi di vita. Ciò sottolinea l'importanza della prevenzione tramite vaccinazione.

POSTER

BRONCHIOLITE: SOGGETTI A RISCHIO E LENGHT OF STAY

Laura Comegna ⁽¹⁾ - Pasqua Quitadamo ⁽¹⁾ - Marina Marinelli ⁽¹⁾ - Antonio Ciro Mondelli ⁽¹⁾

Ospedale IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza ⁽¹⁾

<p>Obiettivo: esaminare fattori associati con il rischio di ospedalizzazione e la durata del ricovero.</p>
<p>Metodi: studio retrospettivo, biennale di un singolo e piccolo centro di TIN. Inclusi i ricoveri per bronchiolite da Gennaio 2022 a Dicembre 2023. Esaminati i fattori di rischio per il ricovero e le correlazioni con la durata dello stesso.</p>
<p>Risultati: un totale di 86 ricoveri, il 95% dei quali ha presentato la necessità di assistenza ventilatoria. Età media al ricovero: 38 giorni. Durata media del ricovero 8.3 giorni. Media delle ore in assistenza respiratoria: 70, PEEP media: 7 cmH20. Il tasso di ricovero è più alto nel sesso femminile (ns), in presenza di intubazione e surfattante alla nascita ($p < 0.001$), positività VRS ($p < 0.05$), somministrazione di Synagis ($p < 0.001$). La durata del ricovero correla con l'età gestazionale ($r: 0.223, p < 0.05$), con l'intubazione e il surfattante ($r: 0.263, p < 0.015, r: 0.223, p < 0.041$), con la scolarizzazione e fratelli in età scolare ($p < 0.015, p < 0.046$), con il tipo di allattamento ($r: 0.266, p: 0.02$) con i giorni di ossigeno-dipendenza e il fabbisogno ($r: 0.598, p < 0.001; r: 0.313, p < 0.004$). Confrontando i gruppi antibiotico e cortisone vs nessuna terapia, non ci sono differenze statisticamente significative in termini di durata ricovero.</p>
<p>Conclusioni: studio preliminare, molti limiti, campione piccolo e poco rappresentativo della popolazione ma risultati in linea con la letteratura (Masarweh et al. 2020). I dati confermano l'appropriatezza dei ricoveri. Le correlazioni aiutano a definire il soggetto più a rischio di ospedalizzazione lunga. L'età media è a confine dell'età neonatale sottolineando l'importanza di una transizione verso le cure intensive pediatriche e ancor più di un intervento di profilassi.</p>

POSTER

L'IPONATRIEMIA COME SINTOMO DI ESORDIO DELLA MALATTIA DEL RENE POLICISTICO

Dario Ummarino⁽¹⁾ - *Vera Manganaro*⁽²⁾ - *Alia Zerbato*⁽²⁾ - *Vincenzo Ciunfrini*⁽²⁾ - *Paola Di Martino*⁽¹⁾ - *Antonino Ciunfrini*⁽¹⁾ - *Stefania D'Amora*⁽¹⁾ - *Antonella Veneziano*⁽¹⁾ - *Sara Alfano*⁽¹⁾ - *Alberto Maria Colasante*⁽¹⁾ - *Antonietta D'Aniello*⁽¹⁾ - *Piera Savarese*⁽¹⁾ - *Rosanna Pluvio*⁽³⁾ - *Roberto Cinelli*⁽¹⁾

UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, PO San Leonardo Castellammare di Stabia, ASL Napoli 3 Sud⁽¹⁾ - *Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.*⁽²⁾ - *UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli*⁽³⁾

CO-AUTORI: *Vera Manganaro*¹, *Alia Zerbato*¹, *Vincenzo Ciunfrini*¹, *Paola Di Martino*², *Antonino Ciunfrini*², *Stefania D'Amora*², *Antonella Veneziano*², *Sara Alfano*², *Alberto Maria Colasante*², *Antonietta D'Aniello*², *Piera Savarese*², *Rosanna Pluvio*³, *Roberto Cinelli*²

1 Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.

2 Ospedale San Leonardo, Castellammare di Stabia, Napoli, Italia. UOC Neonatologia e UTIN.

3 UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli

Obiettivo: Descriviamo un caso di malattia del rene policistico (PKD) ad esordio neonatale.

Le due principali forme di malattia renale cistica monogenica sono l'ADPKD, tipica dell'età adulta, e ARPKD, più spesso ad esordio neonatale con sintomi più gravi e coinvolgimento multisistemico. L'esordio può essere spesso insidioso con un'alta variabilità fenotipica, potendosi presentare con quadri di severità variabile e talvolta aspecifici, come scarsa crescita o diseletrolitemie. Esplichiamo la necessità di effettuare una diagnostica differenziale tempestiva e completa al fine di individuare precocemente tale patologia.

POSTER

Metodi: G. è nata a termine, AGA, da gravidanza normocondotta. Ecografia strutturale nella norma. A 28 giorni di vita giunge in PS per condizioni generali scadute e scarso incremento ponderale. All'ingresso in reparto presentava aspetto distrofico, colorito pallido e mazzato, disidratazione. Gli esami ematochimici mostravano iponatriemia (121 mmol/L), ridotta osmolalità plasmatica (247 mOsm/kg), alta osmolalità urinaria (165 mOsm/kg), alto sodio urinario. Restanti indici di funzionalità d'organo ed elettroliti nella norma. L'esame urine mostrava la presenza di glucosio, proteine, sangue e leucociti. Esami coturali su sangue e urine negativi. Parametri vitali nella norma ad eccezione del riscontro di ipertensione. Ecografia encefalo nella norma, ecografia renale con riscontro di reni di dimensioni aumentate con iperecogenicità della midollare e scarso differenziamento corticomidollare. Presenza di cisti renali bilateramente.

Risultati: L'ecografia praticata risulta patognomonica di PKD. L'esordio neonatale, l'ipertensione e la grave diselettrolitemia orientano verso una ARPKD, per la cui conferma definitiva sarà necessario l'esito dell'indagine molecolare tutt'ora in Corso.

Conclusioni: L'iponatriemia è il disordine elettrolitico più frequente dell'epoca neonatale. Questo caso contributivo ci insegna che dinnanzi ad un neonato con iponatriemia è sempre necessario effettuare un'attenta diagnosi differenziale in quanto la diselettrolitemia potrebbe rappresentare il primo sintomo di gravi patologie sistemiche, come l'ARPKD.

POSTER

CONFRONTO DI GESTIONE DELLE BRONCHIOLITI IN PEDIATRIA VERSUS TERAPIA INTENSIVA NEONATALE (TIN): UNO STUDIO RETROSPETTIVO

Alia Zebrato⁽¹⁾ - *Valentina Aiello*⁽²⁾ - *Gianmarco Fiorenza*⁽²⁾ - *Mattia Imparato*⁽²⁾ - *Marianna Bussi*⁽¹⁾ - *Paola Di Martino*⁽¹⁾ - *Maria Giuseppa Scala*⁽¹⁾ - *Antonino Ciunfrini*⁽¹⁾ - *Rosanna Pluvio*⁽³⁾ - *Roberto Cinelli*⁽¹⁾

Ospedale San Leonardo⁽¹⁾ - *1Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.*⁽²⁾ - *3UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli*⁽³⁾

AFFILIAZIONI:

1Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.

2 Ospedale San Leonardo, Castellammare di Stabia, Napoli, Italia. UOC Neonatologia e UTIN.

3 UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli

CO-AUTORI: *Valentina Aiello*¹, *Gianmarco Fiorenza*¹, *Mattia Imparato*¹, *Marianna Bussi*², *Maria Giuseppa Scala*², *Antonino Ciunfrini*², *Paola Di Martino*², *Rosanna Pluvio*³, *Roberto Cinelli*²

Obiettivo: Lo studio vuole evidenziare l'importanza di supporti ventilatori non invasivi per una maggiore aderenza terapeutica alle linee guida.

Metodi: Abbiamo raccolto i dati relativi ai pazienti ricoverati nel periodo compreso tra novembre 2023 ed aprile 2024 nel reparto di Pediatria e in TIN.

Risultati: Sono stati ricoverati per bronchiolite 137 bambini, di cui 101 in Pediatria e 36 in TIN. Il 75% dei neonati della TIN e il 26% dei bambini della Pediatria sono risultati positivi al VRS. La durata dell'assistenza ventilatoria non invasiva è stata di 6 giorni in TIN versus 5 giorni in Pediatria. In Pediatria il 53% dei bambini ha necessitato di HHHFNC versus il 61% della TIN. Il 100% dei bambini della Pediatria ha praticato terapia aerosolica (steroidi e/o salbutamolo) versus nessuno della TIN. Il 99% dei pazienti della Pediatria ha assunto uno steroidi per via sistemica, mentre il 2.7% dei pazienti della TIN l'ha assunto. Il 18% dei pazienti della Pediatria ha praticato terapia antibiotica versus il 14% in TIN. Il 20% dei bambini della TIN ha effettuato CPAP.

Conclusioni: La gestione diagnostico-terapeutica della bronchiolite è risultata assai diversa in TIN piuttosto che in Pediatria dove si è assistito ad un maggior utilizzo di terapie inalatorie e steroidee per via sistemica rispetto alla TIN. La percentuale di pazienti a cui è stato somministrato un antibiotico è la stessa nei due reparti. In Pediatria seguire le linee guida risulta difficile per la mancanza di ulteriori supporti ventilatori come la CPAP, utilizzabili invece in TIN.

POSTER

UNA RIDOTTA BIODIVERSITÀ DEL MICROBIOTA INTESTINALE NEI PRIMI GIORNI DI VITA COME PREDITTORE DELLA TOLLERANZA ALIMENTARE NEL NEONATO PRETERMINE

Elio Iovine ⁽¹⁾ - Gianluca Terrin ⁽¹⁾

*Policlinico Umberto I - Roma ⁽¹⁾
Università degli studi di Roma Sapienza, Roma, Italia.*

CO-AUTORI: Maria Di Chiara, Gianluigi Laccetta, Edoardo Bonucci, Francesca Spanu, Eleonora Cresta, Ilaria Mammoliti, Gianluca Terrin.

Obiettivo: Negli ultimi anni sempre più lavori sottolineano il ruolo cruciale che il microbiota ha nella maturazione intestinale del neonato pretermine. Tale immaturità del tratto gastrointestinale si manifesta clinicamente come intolleranza alimentare.

In questo studio di tipo prospettico osservazionale abbiamo analizzato la composizione batterica di campioni di feci di neonati pretermine prelevati nelle prime ore di vita al fine di analizzarne gli indici di diversità microbica e la composizione microbica fecale al fine di individuare già dalle prime ore di vita eventuali differenze microbiologiche tra le popolazioni di neonati che svilupperanno segni di intolleranza alimentare durante il loro decorso clinico e quelli che non li svilupperanno.

Metodi: Per il nostro studio abbiamo arruolato neonati pretermine ricoverati presso il reparto di terapia intensiva neonatale del nostro ospedale. Abbiamo analizzato la composizione microbica di un singolo campione di feci prelevato nelle prime ore di vita per ogni neonato arruolato. Successivamente all'arruolamento i neonati sono stati divisi in 2 gruppi: Neonati che hanno sviluppato intolleranza alimentare (casi) e neonati che non hanno sviluppato intolleranza alimentare (controlli) per un totale di 15 neonati arruolati consecutivamente per ciascun gruppo.

Il sequenziamento del gene 16S rRNA è stato eseguito per analizzare la diversità e la composizione microbica intestinale dei neonati arruolati. L'alfa-diversità batterica è stata stimata attraverso il Pielou Evenness Index.

POSTER

Risultati: Il Pielou Eveness Index si è dimostrato essere significativamente aumentato nei neonati con intolleranza alimentare rispetto a quelli tolleranti, definendo una maggiore biodiversità in questa popolazione di neonati. I dati corretti per le variabili confondenti hanno confermato che l'insorgenza della maturità intestinale è stata influenzata in modo indipendente dal Pielou Eveness Index. L'analisi microbiologica ha mostrato che i neonati che svilupperanno segni di intolleranza alimentare mostrano, subito dopo la nascita, un'aumentata abbondanza di Proteobacteria, Lachnospiraceae, Enterobacter e Acinetobacter.

Conclusioni:

I neonati pretermine con intolleranza alimentare hanno mostrato una particolare alfa diversità del microbiota gastrointestinale, con un maggiore Pielou Eveness Index. Questi bambini hanno mostrato una maggiore abbondanza di Proteobacteria, Lachnospiraceae, Enterobacter e Acinetobacter nelle prime ore di vita. Questa composizione microbica sembra essere associata a un'alterazione della maturazione intestinale.

Una minore biodiversità del microbiota batterico nelle prime fasi della vita sembra invece essere associato ad una migliore tolleranza alimentare nei neonati pretermine. Speculiamo che una minore alfa diversità nei primi giorni di vita possa facilitare la proliferazione di batteri "progenitori" benefici che a loro volta guidano una sana colonizzazione microbica durante la vita neonatale.

POSTER

VALUTAZIONE ECOGRAFICA DELLA FUNZIONALITÀ DIAFRAMMATICA IN NEONATI SANI E CON TACHIPNEA TRANSITORIA: UNO STUDIO CASO-CONTROLLO.

Carmela Crapanzano ⁽¹⁾ - *Rosa Maria Cerbo* ⁽²⁾ - *Federico Schena* ⁽²⁾ - *Maria Letizia Patti* ⁽²⁾ - *Anna La Rocca* ⁽³⁾ - *Stefano Ghirardello* ⁽²⁾

U.O.C. Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale ⁽¹⁾ - *IRCCS Fondazione Policlinico San Matteo* ⁽²⁾ - *Università degli Studi di Pavia, Scuola di Specializzazione in Pediatria* ⁽³⁾

Obiettivo: confronto dei parametri ecografici diaframmatici di neonati con tachipnea transitoria (TTN) in ventilazione non invasiva (NIV) con quelli di neonati sani. Gli obiettivi secondari sono: valutare l'andamento di tali parametri sulla base dell'età gestazionale (EG) e del peso alla nascita (PN) e studiare la riproducibilità inter-operatore della metodica.

Metodi: neonati di EG ≥ 34 settimane con diagnosi clinica e/o ecografica di TTN in NIV (n-CPAP o HHHFNC) sono stati considerati eleggibili. Uno stesso numero di neonati sani sono stati selezionati come controlli. In 1^a giornata di vita (T0) e in 2^a giornata di vita (T1) sono state eseguite l'ecografia diaframmatica e polmonare, con misurazione degli spessori teleinspiratori, telespiratori, dell'escursione diaframmatica e del LUS-score (Lung Ultrasound Score). Per studiare la riproducibilità inter-operatore, due operatori hanno effettuato l'esame indipendentemente su 31 neonati (62 ecografie totali).

Risultati: sono stati arruolati 20 casi e 20 controlli. Nel gruppo dei neonati sani l'escursione diaframmatica è superiore rispetto ai controlli (p -value=0,03) ed aumenta dal T0 al T1 (p value=0,04). Tale variazione non si è osservata nei neonati con TTN. E' stata riscontrata una correlazione negativa quasi significativa (p -value=0,05) tra l'escursione diaframmatica al T1 e il LUS-score. Gli spessori diaframmatici aumentano in modo lineare con l'EG e il PN (p value <0,001). L'agreement tra le misurazioni e l'affidabilità della metodica sono risultati buoni, pur trattandosi di misurazioni millimetriche.

Conclusioni: La funzionalità diaframmatica potrebbe essere influenzata dalla patologia polmonare sottostante. Un approccio integrato dell'ecografia polmonare e diaframmatica potrebbe essere utile nel follow-up dei diversi quadri di patologia respiratoria.

POSTER

DIMENSIONI DEL VENTRICOLO SINISTRO A 36 SETTIMANE DI ETÀ CORRETTA NEI NEONATI ESTREMAMENTE PRETERMINE: STUDIO PROSPETTICO CON ECOCARDIOGRAFIA 4D

Silvia Nogara⁽¹⁾ - *Carolina Michel-Macias*⁽²⁾ - *Shiran Sara Moore*⁽³⁾ - *Audrey Hebert*⁽⁴⁾ - *Nina Nouraeyan*⁽⁵⁾ - *Christine Drolet*⁽⁴⁾ - *Anie Lapointe*⁽⁶⁾ - *Andreanne Villeneuve*⁽⁷⁾ - *Brahim Bensouda*⁽⁸⁾ - *Daniela Villegas Martinez*⁽²⁾ - *Jessica Simoneau*⁽⁹⁾ - *Tiscar Cavalle-Garrido*⁽⁹⁾ - *Adrian Dancea*⁽⁹⁾ - *Guilherme Sant'Anna*⁽²⁾ - *Gabriel Altit*⁽²⁾

Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona/Università degli Studi di Verona/Dipartimento di Pediatria⁽¹⁾ - *Montreal Children's Hospital/McGill University/Dipartimento di Pediatria*⁽²⁾ - *Ospedale Dana Dwek Children's Hospital, Tel Aviv Sourasky Medical Center/Dipartimento di Neonatologia*⁽³⁾ - *Ospedale CHU de Quebec/Laval University/Dipartimento di Pediatria*⁽⁴⁾ - *Ospedale Jewish General Hospital/McGill university/Dipartimento di Neonatologia*⁽⁵⁾ - *Ospedale CHU Sainte-Justine/Dipartimento di Pediatria*⁽⁶⁾ - *Ospedale CHU Sainte-Justine/Université de Montréal/Dipartimento di Pediatria*⁽⁷⁾ - *Université de Montréal/Dipartimento di Pediatria*⁽⁸⁾ - *Montreal Children's Hospital/McGill University/Dipartimento di Cardiologia Pediatrica*⁽⁹⁾

Obiettivo:

Valutare l'impatto di sesso e peso neonatale (PN) sul volume telediastolico ventricolare sinistro (LV-EDV) a 36 settimane di età corretta (EC) nei neonati estremamente pretermine (<29 settimane di gestazione), utilizzando ecocardiografia 4D (4D-ECHO).

Metodi:

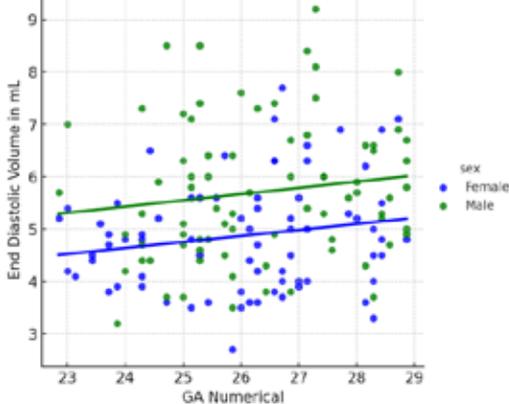
Studio prospettico, osservazionale, monocentrico, parte del più ampio studio multicentrico NOR-DIC-PREM. Sono stati inclusi neonati estremamente pretermine ricoverati nell'unità neonatale del Montreal Children's Hospital tra il 2019 e il 2023. Sono stati esclusi neonati con cardiopatie congenite significative o disordini genetici. La 4D-ECHO è stata eseguita a 35-37 settimane di EC, utilizzando una sonda Philips X7-2. Le relazioni tra LV-EDV, PN e sesso sono state analizzate tramite regressione multipla. I modelli sono stati corretti per dotto arterioso pervio (PDA) e displasia broncopolmonare (BPD). Le immagini sono state analizzate offline con TomTEC Arena.

POSTER

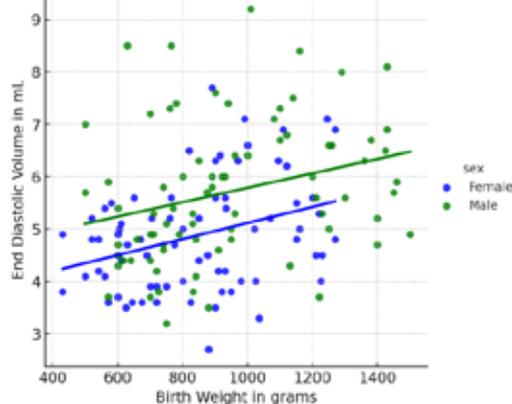
Risultati:

Di 314 neonati approcciati, 171 sono stati reclutati e 151 ecocardiografie 4D sono risultate analizzabili. L'EG mediana era di 26,3 settimane (IQR: 25,0-27,4) e il PN mediano di 875 g (IQR: 700-1100). Graficamente, LV-EDV ha mostrato una correlazione positiva con EG e PN, con differenze significative di sesso (Grafici). LV-EDV è risultato associato a sesso e PN, corretto per EC. Dopo aggiustamenti per PDA e BPD, le associazioni sono rimaste significative (Tabella).

Scatter Plot of EDV vs Gestational Age at birth by Sex



Scatter Plot of EDV vs Birth Weight by Sex



	LV 4D-EDV corretto per EC			LV 4D-EDV corretto per EC, PDA&BPD		
	B	95% IC	P value	B	95% IC	P value
<u>Sesso, F</u>	-0.541	-0.918, -0.164	0.005	-0.536	-0.915, -0.157	0.006
<u>Peso neonatale, grammi</u>	0.001	0.001, 0.002	<0.001	0.001	0.001, 0.002	0.001

Conclusioni:

PN e sesso sembrano significativamente associati al LV-EDV a 36 settimane di EC. I neonati più prematuri e di sesso femminile, inoltre, sembrano presentare volumi telediastolici minori ad EC prossima al termine. Questi risultati potrebbero guidare il futuro sviluppo di valutazioni e trattamenti personalizzati per migliorare la salute cardiaca di questa vulnerabile popolazione.

POSTER

DEEP SULCUS SIGN: UN SEGNO RADIOLOGICO DA RICONOSCERE

*Carmela Alfano ⁽¹⁾ - Mario Diplomatico ⁽¹⁾ - Adriana Rocco ⁽¹⁾ - Angela Sodano ⁽¹⁾ - Luigina Signoriello ⁽¹⁾
- Giovanni Russo ⁽¹⁾ - Antonietta De Gisi ⁽¹⁾ - Maria Laura Conelli ⁽¹⁾ - Marino Di Meo ⁽¹⁾ - Carmen Simona
Nigro ⁽¹⁾ - Valentina Bertone ⁽²⁾ - Antonio Guerriero ⁽²⁾ - Sabino Moschella ⁽¹⁾*

AORN S.G. Moscati ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Salerno ⁽²⁾

Obiettivo:

L'obiettivo di questo studio è analizzare in modo retrospettivo le radiografie degli ultimi 2 anni alla ricerca di segni radiografici che ponessero il sospetto di pneumotorace già alla prima indagine strumentale in bambini in cui la diagnosi di pneumotorace è stata effettuata dopo almeno 6 ore dall'inizio di un supporto respiratorio.

Metodi:

Sono stati reclutati tutti i bambini con distress respiratorio a cui è stata effettuata sia una ecografia polmonare sia una radiografia del torace. Sono stati esclusi i pazienti a cui è stato eseguito solo uno dei due esami oppure c'era evidenza di pneumotorace prima di iniziare il supporto respiratorio.

Risultati:

Su 108 bambini con diagnosi di distress respiratorio neonatale, abbiamo avuto 8 casi di pneumotorace e solamente in un caso già la prima immagine radiografica presentava il deep sulcus sign che però non era stato riportato nel referto.

Conclusioni:

Questo studio pone l'attenzione sui segni radiografici che ogni neonatologo deve conoscere. Il deep sulcus sign pone il sospetto di pneumotorace nei pazienti in cui viene effettuata una radiografia del torace in posizione supina (comune in TIN). L'aria si dispone anteriormente e in zona basale determinando un approfondimento dell'angolo costofrenico creando il "deep sulcus sign". L'ecografia polmonare, che ha una sensibilità maggiore per evidenziare anche minime falde di PNx, è sempre l'esame di scelta ma conoscere e riconoscere alcuni segni radiografici è importante per avvalorare precocemente il proprio sospetto diagnostico quando l'ecografia non è disponibile o non ancora eseguita.

POSTER

IPERNATRIEMIA SEVERA IN NEONATO A TERMINE

Rosanna Pluvio⁽¹⁾ - Paola Di Martino⁽²⁾ - Emanuele Roca⁽³⁾ - Roberto Evangelisti⁽³⁾ - Federica Viscusi⁽³⁾ - Alia Zerbato⁽³⁾ - Antonietta D'Aniello⁽¹⁾ - Piera Savarese⁽²⁾ - Maria Giuseppa Scala⁽²⁾ - Stefania D'Amora⁽²⁾ - Antonella Veneziano⁽²⁾ - Sara Alfano⁽²⁾ - Dario Ummarino⁽²⁾ - Roberto Cinelli⁽²⁾

UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli⁽¹⁾ - Ospedale San Leonardo, Castellammare di Stabia, Napoli, Italia. UOC Neonatologia e UTIN⁽²⁾ - Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria⁽³⁾

PRIMO AUTORE: Roberto Cinelli²

AFFILIAZIONE:

1Scuola di Specializzazione in Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Sezione di Pediatria, Università "Federico II", Napoli.

2Ospedale San Leonardo, Castellammare di Stabia, Napoli, Italia. UOC Neonatologia e UTIN.

3UOS Neonatologia Ospedale S. Maria delle Grazie, Pozzuoli

CO-AUTORI: Paola Di Martino², Emanuele Roca¹, Roberto Evangelisti¹, Federica Viscusi¹, Alia Zerbato¹, Antonietta D'Aniello², Piera Savarese², Maria Giuseppa Scala², Stefania D'Amora², Antonella Veneziano², Sara Alfano², Dario Ummarino², Rosanna Pluvio³

Obiettivo:

La disidratazione ipernatremica nei neonati è una causa rara ma grave di ospedalizzazione, in particolare nei neonati allattati esclusivamente al seno. Questo studio mira ad identificare le caratteristiche e implicazioni cliniche della disidratazione ipernatremica neonatale.

Metodi:

Riportiamo il caso di una neonata di 18 giorni, nata a termine, giunta al nostro istituto per una perdita di peso del 30% rispetto alla nascita e irritabilità. La paziente presentava una grave disidratazione ipernatremica (livello sierico di sodio di 191 mmol/L) associata ad alterazioni dello stato mentale, convulsioni ed ictus emorragico.

POSTER

Risultati:

All'esame obiettivo, la neonata appariva letargica, anurica e con clonie del braccio destro. I parametri vitali risultavano nella norma, con un tempo di refill capillare di circa 3 secondi. A domicilio, era stata riferita una scarsa suzione. Gli esami di laboratorio rilevavano: sodio 191 mmol/L, Urea 246 mg/dl ed creatinina 1,47 mg/dl. L'ecografia cerebrale mostrava un'area iperecogena ed irregolare in regione temporo-occipitale destra, di probabile natura emorragica. L'EEG evidenziava anomalie epilettiformi nell'emisfero destro, portando all'inizio della terapia antiepilettica, con miglioramento clinico ed elettrofisiologico. La diagnosi finale è stata di disidratazione con ipernatriemia estrema, corretta lentamente tramite idratazione endovenosa. Prima della dimissione, la neonata ha mostrato un eccellente aumento di peso.

Conclusioni:

L'ipernatriemia neonatale è una condizione grave, specialmente nei neonati allattati esclusivamente al seno, spesso dovuta a un'inadeguata secrezione di latte materno o a difficoltà nell'alimentazione. Un mancato recupero del peso alla nascita entro il decimo giorno di vita deve essere indagato con urgenza per prevenire le complicanze associate all'ipernatriemia.

POSTER

DISRAFISMO SPINALE OCCULTO: UNO STUDIO PROSPETTICO

Mario Diplomatico ⁽¹⁾ - Angela Sodano ⁽¹⁾ - Carmela Alfano ⁽¹⁾ - Maria Laura Conelli ⁽¹⁾ - Adriana Rocco ⁽¹⁾ - Luigina Signoriello ⁽¹⁾ - Giovanni Russo ⁽¹⁾ - Antonietta De Gisi ⁽¹⁾ - Valentina Bertone ⁽²⁾ - Antonio Guerriero ⁽²⁾ - Paolo Montaldo ⁽³⁾ - Carmen Simona Nigro ⁽¹⁾ - Marino Di Meo ⁽¹⁾ - Sabino Moschella ⁽¹⁾

AORN S.G. Moscati ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Salerno ⁽²⁾ - AOU Luigi Vanvitelli ⁽³⁾

Obiettivo: Questo studio ha l'obiettivo di analizzare la prevalenza di disrafismo spinale occulto presso il nostro centro. È uno studio prospettico iniziato a marzo 2024 e tutt'ora in corso.

Metodi:

Ogni bambino viene visitato da almeno tre medici differenti durante la degenza. Eventuali segni sospetti per disrafismo spinale implicano l'approfondimento diagnostico tramite ecografia ed eventuale RM del rachide.

Risultati:

Su 625 bambini, sono stati arruolati 6 bambini: tre presentavano anomalie della piega interglutea, due presentavano una fossetta sacrale a fondo non visualizzabile e uno con tumefazione elastica e discromica in sede sacrale. A tutti è stata eseguita una ecografia della zona sacrale e ai primi cinque non è stata rilevata nulla di patologico. Il bambino con tumefazione elastica in sede sacrale presentava invece un tragitto anecogeno fistoloso che si approfondiva fino al canale midollare e la RM sacrale ha confermato la presenza del seno dermico.

Conclusioni:

Lo studio finora ha evidenziato l'importanza per il neonatologo di prestare attenzione a qualunque segno di disrafismo spinale, al di là della comune fossetta sacrale. La tumefazione del bambino con seno dermico è stata inizialmente confusa con una malformazione vascolare dallo specialista dermatologo e l'ecografista radiologo ha refertato la lesione come cistica. Solamente il forte sospetto clinico del neonatologo e la capacità di utilizzo dell'ecografo hanno permesso di visualizzare il tramite fistoloso e porre la diagnosi di seno dermico. L'ecografia bedside si conferma essere una competenza fondamentale per ogni neonatologo.

POSTER

DIALISI PERITONEALI NEI NEONATI CRITICI: IS TIME KIDNEY?

Francesca Riitano ⁽¹⁾ - Simonetta Costa ⁽¹⁾ - Giovanni Vento ⁽¹⁾ - Eloisa Tiberi ⁽¹⁾ - Antonio Gatto - Serena Ferretti

UOC neonatologia ⁽¹⁾

Francesca Riitano, MD1, Serena Ferretti, MF1, Simonetta Costa, MD1,2, Eloisa Tiberi, MD1, Antonio Gatto, MD1, Giovanni Vento, MD1,2

1Dipartimento di Scienze della Salute della Donna, del Bambino e di Sanità Pubblica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Rome, Italy

2Catholic University of Sacred Heart, Rome, Italy

Obiettivo:

Il trattamento farmacologico spesso non è sufficiente a risolvere l'insufficienza renale acuta (IRA) nei neonati critici, richiedendo, in alternativa, terapia sostitutiva renale (KRT). Per le ridotte dimensioni corporee e la mancanza di dispositivi adeguati, la dialisi peritoneale (DP) appare più facilmente realizzabile ma il momento di inizio non è definito in questa popolazione. L'obiettivo dello studio è di riportare la nostra esperienza con neonati prematuri sottoposti a DP.

Metodi:

Riportiamo sette neonati pretermine sottoposti a DP e i loro outcomes in relazione ai tempi di inizio della DP.

Risultati:

La DP è stata avviata in un paziente in corso di oliguria, in un secondo paziente dopo 60 ore di anuria, tra 72 e 144 ore di anuria nei restanti cinque pazienti. I primi due neonati hanno recuperato completamente la funzione renale. Gli altri cinque non hanno ottenuto la risoluzione dell'IRA, probabilmente perché il primo ciclo di DP era stato avviato troppo tardi. Il tasso di mortalità è stato dell'83.3%, essendo anche uno dei due neonati che avevano recuperato la funzione renale deceduto per complicanza infettiva.

Conclusioni:

La nostra esperienza suggerisce che un inizio della DP entro 72 ore dall'oligo-anuria potrebbe associarsi a una prognosi migliore nei neonati con IRA.

POSTER

QUANDO L'IPOTONIA STRIZZA L'OCCHIO ALLA GENETICA

Dalila Iacono⁽¹⁾ - Viviana Brafa Musicoro⁽²⁾ - Valentina Fatuzzo⁽²⁾ - Martina Filippelli⁽²⁾ - Rosetta Grigorio⁽²⁾ - Danila Lodin⁽²⁾ - Cristina Mignosa⁽²⁾ - Ignazio Morselli⁽²⁾ - Vincenzo Romano⁽²⁾ - Chiara Barone⁽³⁾ - Massimo Tirantello⁽²⁾

Università degli Studi di Udine⁽¹⁾ - U.O.C. UTIN e Neonatologia, Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa, Presidio Ospedaliero Umberto I, Siracusa, Italia;⁽²⁾ - Servizio di Genetica, Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa, Presidio Ospedaliero Rizza, Siracusa⁽³⁾

Obiettivo: Descriviamo il caso di una neonata affetta da microdelezione 1q21.1 con quadro clinico peculiare.

Metodi: S. è una bambina nata a 37 settimane, da cesareo elettivo, dopo gravidanza complicata da ipertensione gestazionale. Anamnesi familiare negativa. Alla nascita si presentava ipotonica, cianotica e con segni di distress respiratorio. Veniva dunque avviata nCPAP per 15 minuti, con miglioramento della clinica ma persistente ipotonia generalizzata. Apgar 1'6, 5'9, peso 2955 gr. Trasferita in UTIN, la piccola veniva posta in monitoraggio cardio-respiratorio in respiro spontaneo. Agli esami ematochimici emergevano ipoglicemia trattata con alimentazione precoce, e piastrinopenia (PLT 60.000), migliorata spontaneamente. Durante il ricovero ha presentato ittero a bilirubina indiretta trattato con fototerapia per 36 ore ed ematochezia associata ad addome globoso e ristagno biliare risoltasi con digiuno per 24 ore. Persisteva invariata l'ipotonia. L'ecografia encefalo non evidenziava alterazioni degne di nota. Si eseguivano consulenza genetica e prelievo per cariotipo, CGH-Array e sequenziamento del gene SNM.

Risultati: All'indagine genetica emergeva una microdelezione sul braccio lungo del cromosoma 1 della regione 1q21.1q21.2, coinvolgente la sede critica per la 1q21.1 Deletion Syndrome.

Conclusioni: La microdelezione 1q21.1 non è di per sé correlata a una sindrome specifica e alcuni soggetti possono non presentare segni clinici rilevanti. Tale mutazione, però, aumenta il rischio di ritardo mentale, disabilità intellettiva, anomalie fisiche e disturbi neurologici e psichiatrici. Altre manifestazioni cliniche possono riguardare disturbi gastrointestinali come gastroparesi, costipazione, anomalie oculari, cardiologiche e perfino ematologiche. Non è escluso dunque, che tutte le manifestazioni cliniche presentate dalla nostra paziente siano associabili a tale mutazione genetica.

POSTER

IPOCALCEMIA: EPPURE NON HA LA FACIES!

VIVIANA BRAFA MUSICORO ⁽¹⁾ - DALILA IACONO ⁽²⁾ - Valentina Fatuzzo ⁽¹⁾ - Martina Filippelli ⁽¹⁾ - Rosetta Grigorio ⁽¹⁾ - Danila Lodin ⁽¹⁾ - Cristina Mignosa ⁽¹⁾ - Ignazio Morselli ⁽¹⁾ - Vincenzo Romano ⁽¹⁾ - Chiara Barone ⁽³⁾ - Massimo Tirantello ⁽¹⁾

Presidio Ospedaliero Umberto I, Siracusa ⁽¹⁾ - Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli Studi di Udine, Italia ⁽²⁾ - Servizio di Genetica, Azienda Sanitaria Provinciale di Siracusa, Presidio Ospedaliero Rizza, Siracusa, Italia ⁽³⁾

Obiettivo: Descriviamo il caso di un neonato affetto da ipocalcemia sintomatica e resistente a terapia di I livello, affetto da mutazione genetica.

Metodi: R. è nato a termine, da parto spontaneo, dopo gravidanza normodecorsa. Apgar 9'-10', peso 2960 gr. Anamnesi familiare negativa. Nessun fattore di rischio materno. A circa 48 ore di vita, per insorgenza di fini tremori agli arti superiori, venivano eseguiti esami ematochimici con riscontro di innalzamento degli indici di flogosi e ipocalcemia e venivano intrapresa antibioticoterapia e terapia con calcio gluconato orale, con negativizzazione degli indici di flogosi ma persistenza di ipocalcemia. Si eseguiva terapia infusiva con Calcio Gluconato, Vitamina D e Magnesio Fosfato (per l'iniziale ipomagnesemia associata) ma il piccolo, nonostante la terapia, manteneva una persistente ipocalcemia, associata a un livello di paratormone <1pg/ml. Si effettuavano, dunque, esami di secondo livello che evidenziavano solo la calciuria. Negativi gli altri esami, inclusi quelli strumentali. Si eseguivano, infine, consulenza genetica e prelievo per CGH-Array. Contestualmente veniva avviata terapia orale con alfa-calcidiolo, forma biologicamente attiva del colecalciferolo, con graduale normalizzazione della calcemia.

Risultati: Dall'indagine genetica emergeva, sorprendentemente, una microdelezione sul braccio lungo del cromosoma 22 della regione 22q11.21, coinvolgente la sede critica per la Sindrome di Di George.

Conclusioni: Il caso descritto è peculiare poiché il piccolo non possedeva alcun segno dismorfico nè malformazioni cardiache tipiche della sindrome, ma presentava solo un ipoparatiroidismo primitivo.

POSTER

TPN-OMA: UNA RARA COMPLICANZA

Valentina Bertone ⁽¹⁾ - Antonio Guerriero ⁽¹⁾ - Mario Diplomatico ⁽²⁾ - Adriana Rocco ⁽²⁾ - Luigina Signoriello ⁽²⁾ - Angela Sodano ⁽²⁾ - Maria Laura Conelli ⁽²⁾ - Antonietta De Gisi ⁽²⁾ - Giovanni Russo ⁽²⁾ - Carmen Simona Nigro ⁽²⁾ - Marino Di Meo ⁽²⁾ - Carmela Alfano ⁽²⁾ - Sabino Moschella ⁽²⁾

Università degli Studi di Salerno ⁽¹⁾ - AORN S.G. Moscati ⁽²⁾

Obiettivo:

Questo studio retrospettivo ha analizzato i pazienti con cateterismo della vena ombelicale negli ultimi due anni. L'obiettivo dello studio era valutare la presenza di complicanze correlate alla procedura.

Metodi:

Abbiamo arruolato tutti i pazienti con cateterismo della vena ombelicale indipendentemente dal peso, dall'età gestazionale e dal posizionamento del catetere. Ad ogni bambino è stata eseguita una ecografia addome entro la terza giornata di vita, prima della dimissione e al follow-up a 6 mesi.

Risultati:

In un solo caso su 94 esaminati è stata riscontrata una lesione a contenuto corpuscolato al lobo epatico destro delle dimensioni 5x3 cm in quinta giornata di vita. Si è trattato di una neonata di EG 31+1 settimane con sepsi precoce. La lesione è stata evidenziata ecograficamente durante la procedura di tip navigation eseguita ogni 24 ore. La colangio-RM ha posto diagnosi di TPN-oma, rara complicanza da stravasamento di soluzione parenterale, associata ad aumento degli indici di citolisi e colestasi. Alla dimissione ad un mese di vita la lesione è risultata ridotta a 3x2 cm con miglioramento degli indici di citolisi e colestasi.

Conclusioni:

Il nostro lavoro evidenzia la necessità di monitorare costantemente la posizione del catetere ombelicale al fine di riconoscere precocemente eventuali complicanze ed includere la presenza di un TPN-oma tra le diagnosi differenziali in un neonato con disfunzione epatica/addome acuto.

POSTER

SINDROME COMPARTIMENTALE COME ESORDIO DI EMOFILIA A NEONATALE

Doriana Lucia Pia Sacco⁽¹⁾ - Raffaella Lamparelli⁽¹⁾ - Andrea Dell'Anna⁽¹⁾ - Carmelo Geraci⁽¹⁾ - Adolfo Cella⁽¹⁾ - Gianfranco Maffei⁽¹⁾

Policlinico Riuniti di Foggia⁽¹⁾

Obiettivo:

L'emofilia A è un disordine emorragico ereditario X-linked a trasmissione recessiva caratterizzato da carenza del fattore VIII e aumentato rischio di eventi emorragici massivi. La diagnosi in epoca neonatale è estremamente rara, in quanto, in assenza di storia familiare positiva, l'esordio avviene generalmente con la comparsa di ematoma all'inizio della deambulazione¹.

Metodi:

Riportiamo il caso di un neonato maschio nato a termine da parto spontaneo con anamnesi familiare muta per patologie coagulative, ricoverato in UTIN per tachipnea transitoria. Durante la degenza ha presentato voluminose ecchimosi a livello degli arti superiori e nelle sedi di venipuntura, configurando il quadro di una sindrome compartimentale.

Risultati:

Nel sospetto di una coagulopatia sono stati effettuati prelievi ematici che hanno evidenziato un allungamento dell'aPTT, in presenza di normale PT e conta piastrinica, e una ridotta attività del Fattore VIII (3,8%), compatibilmente con un'Emofilia A moderata ad esordio neonatale. Il piccolo è stato quindi prontamente trattato con FVIII ricombinante con progressiva risoluzione delle manifestazioni emorragiche agli arti superiori, evitando la compromissione vascolare e nervosa degli stessi e l'insorgenza di emorragie gravi come quella a livello cerebrale (ecocolordoppler vascolare ed ecoencefalografia nella norma). Una volta stabilizzato, il piccolo è stato indirizzato a indagine genetica e follow-up ematologico.

Conclusioni:

La diagnosi di emofilia neonatale è rara e spesso misconosciuta. È importante avviare indagini mirate in presenza di sanguinamenti anomali, anche in assenza di anamnesi familiare positiva, per effettuare diagnosi precoce e terapia sostitutiva tempestiva, evitando eventi emorragici maggiori.

1 Bolton-Maggs PH, Pasi KJ. Emofilia A e B. *Lancet*. 2003; 361 :1801-1809.

POSTER

NIV-NAVA NELLA POST ESTUBAZIONE IN ELBW NELLA TIN DI FOGGIA

Andrea Dell'Anna ⁽¹⁾ - Doriana Lucia Pia Sacco ⁽²⁾ - Matteo Rinaldi - Monica Mancini -
Adolfo Cella - Gianfranco Maffei

Policlinico di Foggia ⁽¹⁾ - Foggia ⁽²⁾

Obiettivo:

La Neurally adjusted ventilatory assist (NAVA) è una modalità di ventilazione che utilizza l'attività elettrica del diaframma del paziente (segnale Edi) per regolare sia il tempo che l'intensità del supporto ventilatorio, indipendentemente dalla patologia o peso del paziente. Recentemente viene anche impiegata come modalità non invasiva per gli svezzamenti difficili. L'esperienza con NIV-NAVA nei neonati prematuri rimane tuttavia limitata.

Metodi:

Prematuro di 24 settimane con peso alla nascita di 780 g, intubato e ventilato alla nascita per grave insufficienza respiratoria. Somministrazione di surfattante nella prima ora di vita per fabbisogno di O₂ > al 30%. Al 3° giorno eseguita una laparotomia per perforazione intestinale. Il paziente è tornato dalla sala operatoria e ventilato in HFOV.

Risultati:

Dopo un mese di HFOV, a causa dell'instabilità della saturazione nei tentativi di estubazione in nIPPV e nHFOV è stato svezzato con la NIV-NAVA (1.2 cmH₂O/uV, PEEP:6 cmH₂O e FiO₂:30%). In 4 ore la dinamica respiratoria è migliorata. Dopo 10 giorni di supporto con NIV-NAVA si è potuto passare ad HFNC senza necessità di somministrazione di ossigeno.

Conclusioni:

La variabilità respiratoria nei neonati prematuri rende difficile trovare un trigger adeguato per la sincronia paziente-ventilatore. La NIV-NAVA, regolando il supporto respiratorio in base all'attività diaframmatica, migliora il comfort del paziente e facilita lo svezzamento. Pertanto suggeriamo questa promettente modalità ventilatoria nei neonati estremamente prematuri senza frequenti episodi di apnea. Abbiamo notato inoltre come ci sia una notevole discrepanza da frequenza respiratoria e attività diaframmatica, elemento importante nel corretto settaggio e valutazione dei parametri ventilatori.

POSTER

ANALISI REAL-TIME DEL LAVORO RESPIRATORIO NEI NEONATI IN NIV: VERSO UNA VENTILAZIONE PERSONALIZZATA

Carlotta Rubino ⁽¹⁾ - Elena Ruzzante ⁽¹⁾ - Elena Maggiora ⁽¹⁾ - Alessandra Coscia ⁽¹⁾ - Francesco Cresi ⁽¹⁾

SC Neonatologia Universitaria, Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubbliche e Pediatriche ⁽¹⁾

Obiettivo:

Sviluppare uno strumento per la valutazione real-time dell'asincronie toraco-addominali (TAA), proxy del lavoro respiratorio (WOB), nei neonati sottoposti a ventilazione non invasiva (NIV), e confrontarla durante due modalità: nIPPV (non sincronizzata) e nSIPPV (sincronizzata).

Metodi:

Abbiamo effettuato un trial randomizzato crossover, arruolando neonati pretermine sottoposti a NIV. Il monitoraggio tramite pletismografia respiratoria è stato effettuato durante due modalità di ventilazione (nIPPV e nSIPPV) per 30 minuti. Durante ogni sessione, sono stati raccolti dati sui parametri respiratori e sulla TAA, con calcolo dell'indice di sincronia istantaneo (iSI) e dell'angolo di fase.

Risultati:

Abbiamo arruolato quattro neonati (EG mediana 28+1 settimane, PN mediano 800 g). La registrazione è risultata praticabile, permettendo il calcolo della TAA per ogni neonato e per ciascuna modalità di ventilazione, questa è risultata inferiore in nSIPPV rispetto a nIPPV ($p=0.045$) e correlata all'iSI ($p=0.01$).

Conclusioni:

Un sistema di monitoraggio in tempo reale del WOB, basato sull'analisi della TAA, può essere uno strumento efficace per ottimizzare bed-side la NIV nei neonati pretermine. La riduzione significativa del WOB in nSIPPV rispetto alla nIPPV indica che una migliore regolazione del supporto ventilatorio può ridurre lo sforzo complessivo richiesto ai neonati. L'integrazione di tali strumenti di analisi potrebbe rappresentare un avanzamento nella personalizzazione delle terapie respiratorie.

POSTER

**IL MONITORAGGIO DELLA COAGULAZIONE NEL NEONATO:
L'APPROCCIO DELLA TROMBOELASTOGRAFIA IN UNA TIN**

Gianpiero Vaudano ⁽¹⁾ - Marco Limone ⁽²⁾ - Tatiana Boetti ⁽²⁾

*Università degli studi di Torino/Ospedale Sant'Anna/ Terapia intensiva neonatale ospedale ⁽¹⁾ - Ospedale Sant'Anna/
Terapia intensiva neonatale ospedale ⁽²⁾*

Obiettivo:

Lo scopo di questo lavoro è descrivere il profilo di coagulazione ottenuto con la tromboelastografia TEG6s in una coorte di neonati a termine (FT) e late preterm (LP), ricoverati nella nostra Unità di Terapia Intensiva Neonatale, al fine di raccogliere dati preliminari e testare la validità di un contesto di ricerca.

Metodi:

Lo studio è stato condotto nell'Unità di Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Sant'Anna (Torino, Italia), da maggio 2023 a settembre 2024. Abbiamo incluso neonati senza fattori di rischio per disturbi della coagulazione, a termine e late preterm, nelle prime 72 ore di vita. I campioni di sangue sono stati prelevati tramite prelievo venoso (da catetere venoso ombelicale o vena periferica) o capillare e analizzati con TEG 6s.

Risultati:

Abbiamo analizzato campioni di sangue provenienti da 35 neonati a termine e 11 late preterm. Non sono state riscontrate differenze nei tracciati TEG6s tra le due popolazioni. Il confronto tra le misurazioni TEG 6s di sangue ottenuto tramite prelievo venoso (da CVO e da venipuntura) e prelievo capillare ha mostrato una differenza statisticamente significativa (valori $P < 0,05$ per CK-R, CKH - R, CKH-K e CKH-angolo alpha).

Conclusioni:

L'uso di TEG 6s si è dimostrato semplice e intuitivo, indipendentemente dall'età gestazionale e dalla tecnica di prelievo del sangue. Abbiamo dimostrato che i neonati late preterm e a termine presentano profili TEG simili, mentre i campioni ottenuti tramite prelievo capillare hanno mostrato un tempo di coagulazione abbreviato, suggerendo che i valori di riferimento da questi campioni potrebbero essere diversi, ma affidabili.

POSTER

BASELINE CHARACTERISTICS OF THE STUDY POPULATION	
Full term infants, n (%)	35 (76,1)
Gestational age (weeks), median (range)	38,3 (34,4 - 41,5)
Birth weight (g), median (range)	2950 (1690 - 4200)
Gender – male, n (%)	25 (54,3)
AGA, n (%)	41 (89,2)
SGA, birth weight <10th percentile, n (%)	5 (10,8)
LGA, birth weight >90th percentile, n (%)	3 (6,5)
Cesarean section, n (%)	17 (36,9)
Multiple pregnancy, n (%)	4 (8,7)
Apgar score 1', median (iqr)	8 (7 - 9)
Apgar score 5', median (iqr)	9 (8 - 9)
Ph (arterial), median (range)	7,3 (7,1 - 7,4)

		All (n=46)	Full term (n=35)	Late preterm (n=11)	Full term vs late preterm
CK	R (min)	4,1 (2,2 - 7,3)	4,2 (2,1 - 7,2)	4,1 (2,8 - 7,0)	0,7232*
	K (min)	1,4 (0,9 - 2,2)	1,4 (0,9 - 2,4)	1,4 (0,9 - 1,6)	0,3781*
	α angle (°)	71,8 (66,7 - 76,4)	72 (65,6 - 75,9)	71,4 (69,0 - 77,6)	0,6161*
CRT	MA (mm)	57,6 (49,2 - 65,4)	57,5 (47,0 - 65,2)	58,9 (50 - 65,5)	0,3949*
	LY30 (%)	0 (0 - 1,4)	0 (0 - 1,2)	0,2 (0 - 1,3)	0,6187*
	R (min)	0,5 (0,2 - 1,0)	0,5 (0,2 - 1,0)	0,5 (0,3 - 0,9)	0,8781*
CKH	K (min)	1,9 (1,2 - 3,5)	1,9 (1,1 - 3,6)	1,5 (1,2 - 2,9)	0,1876*
	α angle (°)	68,8 (57,1 - 75,5)	68,5 (56,1 - 75,7)	71,6 (61,6 - 74,3)	0,4414*
	MA (mm)	53,6 (42,3 - 63,1)	53 (42,5 - 63,5)	55,2 (46,1 - 62,8)	0,3728*
CFF	LY30 (%)	0 (0 - 1,1)	0 (0 - 0,8)	0,05 (0 - 1)	0,1797*
	MA (mm)	17,8 (12 - 25,7)	17,4 (12 - 24,7)	20,5 (13,5 - 25,9)	0,2008*
	R (min)	4,2 (2,2 - 8,1)	4,2 (2,0 - 8,4)	4,9 (2,9 - 7,4)	0,4990*
CKH	K (min)	1,3 (0,9 - 2,7)	1,3 (0,9 - 2,8)	1,2 (0,8 - 1,7)	0,1071*
	α angle (°)	72,6 (61,1 - 76,8)	72,4 (59,3 - 76,5)	72,9 (60,6 - 76,9)	0,2857*
	MA (mm)	58,2 (49,8 - 65,1)	57,2 (48,1 - 64,5)	60,3 (51,4 - 65,6)	0,3514*

POSTER

		UVC / Venipuncture (n=21)	Heel prick (n=25)	P-value
CK	R (min)	5,9 (3,1 - 7,7)	3,15 (2,0 - 5,1)	0,0001*
	K (min)	1,5 (1,1 - 2,5)	1,2 (0,9 - 2,0)	0,1386*
	α angle (°)	70,7 (66,3 - 74,8)	72,7 (67,9 - 77,4)	0,1248*
	MA (mm)	57,2 (51,2 - 63,6)	60,1 (49,3 - 65,9)	0,2389*
	LY30 (%)	0,1 (0 - 1,4)	0 (0 - 1,0)	0,414*
CRT	R (min)	0,6 (0,3 - 1,1)	0,4 (0,2 - 0,9)	0,2078*
	K (min)	1,8 (1,2 - 3,1)	1,8 (1,2 - 3,5)	0,5619*
	α angle (°)	68,9 (59,6 - 75,6)	69,8 (57,1 - 74)	0,6448*
	MA (mm)	53,6 (47,8 - 63)	53,9 (42,2 - 64)	0,8749*
	LY30 (%)	0 (0 - 0,8)	0 (0 - 1,1)	0,3675*
CFF	MA (mm)	17,6 (11,8 - 23,9)	18 (12,1 - 27,5)	0,7219*
CKH	R (min)	6,2 (3,1 - 8,7)	3,2 (2 - 5,2)	0,0001*
	K (min)	1,4 (1,1 - 2,9)	1,2 (0,8 - 2)	0,0134*
	α angle (°)	72,2 (57,4 - 74,6)	74 (66,7- 77,4)	0,0286*
	MA (mm)	56,2 (51 - 63,6)	60,5 (49,8 - 66,0)	0,0759*

Median values and ranges defined as the 5th to 95th percentiles. *Mann-Whitney U test . UVC, umbilical venous catheter

POSTER

IL MICROBIOMA ORALE MATERNO E LA MALATTIA PARODONTALE IN GRAVIDANZA: UN LEGAME PERICOLOSO CON LA PREMATURITÀ

Monica Russo ⁽¹⁾ - Maria Fay Cortella ⁽²⁾ - Maria Grazia Calevo ⁽³⁾ - Marco Migliorati ⁽⁴⁾ - Ilaria Piccardo ⁽⁴⁾ - Cesare Arioni ⁽¹⁾

Unità Operativa di Neonatologia, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, Largo Rosanna Benzi, Genova ⁽¹⁾ - IRCCS Giannina Gaslini, DINOGMI Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili, Università Degli Stu ⁽²⁾ - Unità di Epidemiologia e Biostatistica, Direzione Scientifica, IRCCS Istituto Giannina Gaslini ⁽³⁾ - Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche integrate, DISC, Dipartimento di Ortodonzia, Università di Genova ⁽⁴⁾

Obiettivo: La malattia parodontale e i suoi batteri possono causare complicazioni in gravidanza. Abbiamo analizzato il microbioma orale e verificato la salute orale di donne con parto pretermine, in collaborazione con il Dipartimento di Ortodonzia.

Metodi: Abbiamo studiato il microbioma orale di 14 madri (età media 27 +4,6 SDS) di neonati pretermine (EG 32 +1,6 SDS) ricoverate presso la nostra U.O. Neonatologia. Il test è stato eseguito mediante tampone salivare e metodo Real Time PCR, analizzando le seguenti specie: A.actinomicetemcomitans, Porphyromonas gingivalis; Tannerella forsythia; Treponema denticola; Fusobacterium nucleatum; Campylobacter rectus. Nessuna madre aveva effettuato igiene dentale durante la gestazione.

Risultati: Il 92,9% delle madri (13/14) presentava problemi parodontali. La severità del quadro clinico correlava con la densità batterica totale riscontrata (4×10^6 copie/ μ L nel caso di parodontite vs 5.6×10^5 copie/ μ L in caso di gengivite). In tutte le madri, la densità media patogena era elevata (1.6×10^6 copie/ μ L). Fusobacterium nucleatum era presente nel 100% dei casi, seguito da Tannerella forsythia (86%), Treponema denticola e Campylobacter rectus (79%), Porphyromonas gingivalis (50%). I batteri con carica media individuale più elevata erano Fusobacterium nucleatum (1.4×10^5 copie/ μ L) e Porphyromonas gingivalis (1.3×10^5 copie/ μ L). La contaminazione era polimicrobica nel 92,9% dei casi (13/14).

Conclusioni: Abbiamo sottolineato l'importanza dell'igiene orale durante la gravidanza, evidenziando una correlazione tra parto pretermine, la malattia parodontale e la carica batterica patogena elevata. La contaminazione polimicrobica aumenta la patogenicità dei batteri opportunisti e rappresenta pertanto un potenziale fattore avverso per la gestazione. Sono necessari ulteriori studi per approfondire questi risultati.

POSTER

OUTCOME A LUNGO TERMINE NEI NEONATI CON ENCEFALOPATIA IPOSSICO ISCHEMICA DI GRADO LIEVE: I RISULTATI DEL COMET TRIAL

Simona Puzone ⁽¹⁾ - Claudia Migliaccio ⁽¹⁾ - Serena Ascione ⁽¹⁾ - Elisabetta Caredda ⁽¹⁾ - Mauro Carpentieri ⁽¹⁾ - Anna Maietta ⁽¹⁾ - Giuseppe Montefusco ⁽¹⁾ - Umberto Pugliese ⁽¹⁾ - Ferdinando Spagnuolo ⁽¹⁾ - Carlo Capristo ⁽¹⁾ - Margherita Internicola ⁽¹⁾ - Giuseppina Campana ⁽¹⁾ - Mario Diplomatico ⁽²⁾ - Sabino Moschella ⁽²⁾ - Emanuele Miraglia Del Giudice ⁽¹⁾ - Paolo Montaldo ⁽¹⁾

UNIVERSITÀ DELLA CAMPANIA LUIGI VANVITELLI, DIPARTIMENTO DELLA DONNA, DEL BAMBINO E DI CHIRURGIA GENERALE E SPECIALISTICA ⁽¹⁾ - AZIENDA OSPEDALIERA SAN GIUSEPPE MOSCATI, DIPARTIMENTO MATERNO INFANTILE ⁽²⁾

Obiettivo:

Sebbene l'efficacia e la sicurezza dell'ipotermia terapeutica (IT) nei neonati con encefalopatia ipossico-ischemica (EII) lieve non siano mai stata valutate in studi randomizzati controllati (RCT), il suo utilizzo nella pratica clinica è diffuso. Questo RCT valuta gli effetti dell'IT sui biomarkers di Risonanza Magnetica Nucleare (RMN) ed il neurosviluppo a due anni nei neonati con EII lieve.

Metodi:

Neonati affetti da EII lieve (Sarnat modificato) sono stati randomizzati in tre bracci (IT per 48, 72 ore e normotermia) ed hanno praticato RMN a 4-14 giorni di vita. È stata quantificata la concentrazione di N-acetil aspartato (NAA), marker prognostico di disabilità neurocognitiva. Il neurosviluppo dei neonati reclutati è stato valutato con scale Bayley IV a 18-24 mesi.

Risultati:

Sono stati reclutati 110 neonati (Tabella 1). I livelli assoluti medi di [NAA] talamico erano significativamente più alti nel gruppo normotermia ($10,9 \pm 0,93$) confrontati con i neonati sottoposti ad IT 72 ore ($9,02 \pm 1,79$) ed IT 48 ore ($8,36 \pm 1,23$) mmol/kg wet weight. Alla valutazione con Bayley IV (età media 24 mesi) non vi erano differenze significative nel Cognitive e Language Composite score tra normotermia ed ipotermia terapeutica [cognitive score $99,4 \pm 10,3$ vs $94 \pm 12,0$, $p=0,29$; language score $95,5 \pm 13,8$ vs $89,7 \pm 15,2$, $p=0,20$] (Figura 1).

Conclusioni:

L'IT, comparata alla normotermia, non si associa ad una riduzione del danno cerebrale alla RMN né a differenze al Cognitive Composite Score. La sicurezza ed efficacia dell'IT dovrebbe essere valutata nei trial clinici prima di implementarla.

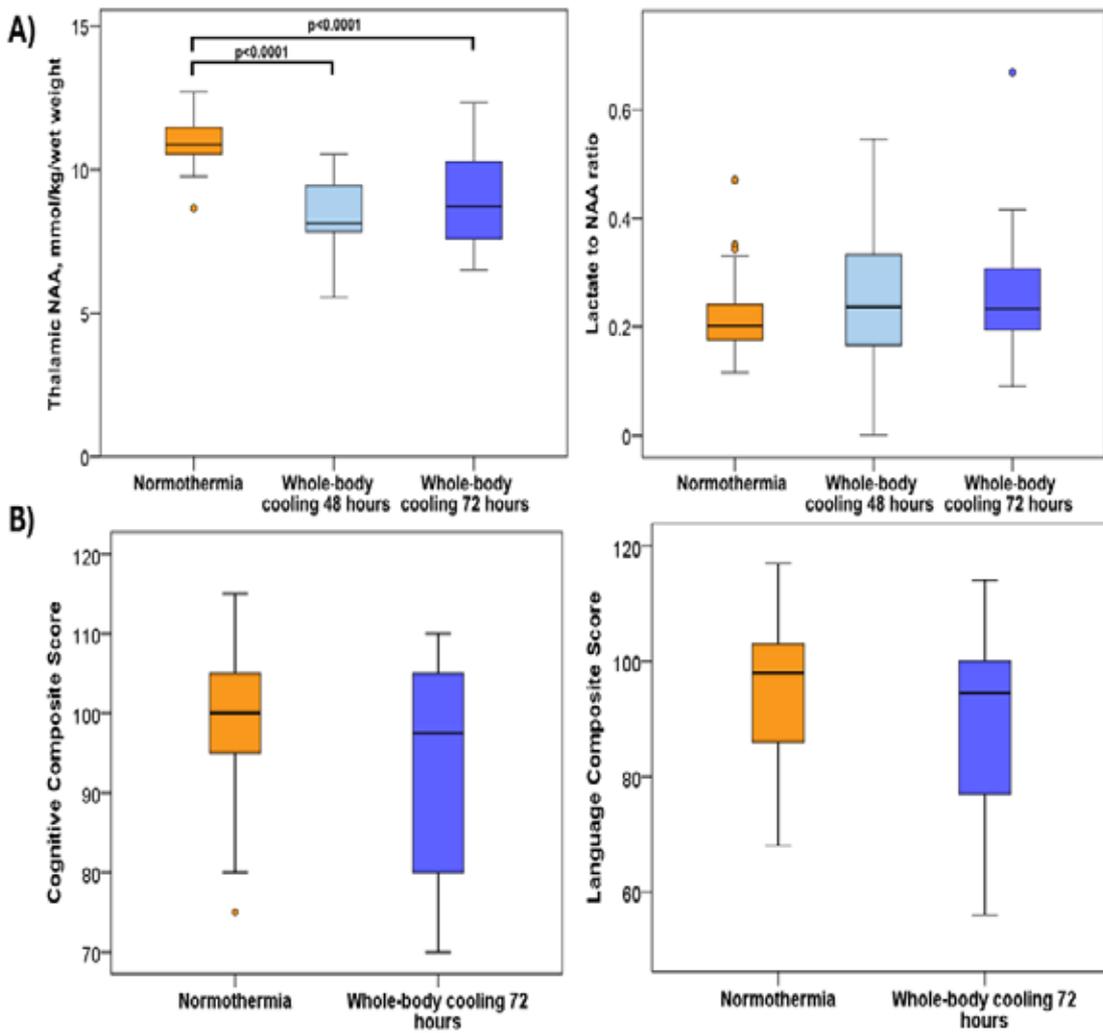
Tabella 1. Caratteristiche demografiche e decorso dei neonati reclutati.

POSTER

	Normotermia (n=34)	Ipotermia 48 ore (n=31)	Ipotermia 72 ore (n=36)
Maschi – n (%)	19 (55.9)	18 (58.1)	17 (47.2)
Età gestazionale (settimane)- Media (DS)	39.5 (1.1)	38.7 (0.5)	39 (1.1)
Peso alla nascita, (g)- Media (DS)	3378 (380)	3017 (338)	3293 (252)
Parto strumentale – n (%)	6 (17.6)	6 (19.4)	8 (22.2)
Cesareo d'urgenza – n (%)	9 (26.5)	13 (41.9)	16 (44.4)
pH arteria ombelicale- Media (DS)	7.0 (0.1)	7.0 (0.2)	7.0 (0.1)
Apgar score a 5 min- Mediana (IQR)	7.0 (6.0-8.0)	5.0 (3.0-7.0)	6.0 (4.0-7.0)
Apgar score a 10 min- Mediana (IQR)	8.0 (7.0-9.0)	7.0 (6.0-9.0)	8.0 (6.0-9.0)
DECORSO			
Ventilazione invasiva n/tot (%)	3/34 (8.8)	14/31 (45.1)	16/36 (44.4)
Oppioidin/tot (%)	0	26/31(83)	29/36 (80.6)
Ipotensione richiedente inotropi- n/ tot (%)	1/34 (2.9)	0	4/36 (11.1)
Turbe coagulazione- n/tot (%)	1/34 (2.9)	0	4/36 (11.1)
Sepsi- n/tot (%)	1/34 (2.9)	1/31 (3.2)	1/36 (2.8)
Convulsioni dopo le sei ore- n (%)	1/34 (2.9)	1/31 (3.2)	2/36 (5.6)
Giorni di ospedalizzazione Mediana (IQR)	5.9 (3.7-6.6)	6.2 (4.8-7.9)	7.8 (6.2-9.1)
Morte n (%)	0	0	1 (2.8)

POSTER

Figura 1. A) Valori di N-acetil aspartato [NAA] talamico e rapporto Lattato / [NAA] nei neonati reclutati. B) Punteggio del composite cognitive e language score nei neonati randomizzati al braccio ipotermia e normotermia.



POSTER

**INFEZIONE NEONATALE DA PASTORELLA MULTOCIDA: CASO CLINICO
E REVISIONE DELLA LETTERATURA**

Lorenza Lepore⁽¹⁾ - Filomena Della Rocca⁽¹⁾ - Raffaella Di Maso⁽¹⁾ - Desiree Sordino⁽¹⁾ - Valentino Perrotta⁽¹⁾ - Sara Gombos⁽¹⁾ - Antonino Di Toro⁽¹⁾

AORN Santobono-Pausilipon⁽¹⁾

Obiettivo: Pastorella Multocida è un gram-negativo commensale della flora batterica orale di animali domestici, è trasmissibile all'uomo attraverso morsi o graffi e può causare infezione dei tessuti molli o sepsi. Descriviamo un caso di infezione neonatale e una sommaria revisione della letteratura.

Metodi: Consultazione di cartella clinica; ricerca bibliografica su PubMed, dal 1950-2024, senza restrizioni di lingua.

Risultati: Neonato di 25 giorni, nato a termine, AGA, senza fattori di rischio, presenta febbre, irritabilità e inappetenza; PCR 192 mg/L, PCT 14,25ng/dl, leucociti 4730/microL, liquor opalescente con glicorrachia 2mg/dl e leucociti 86%. Anamnesi negativa, vive con genitori e un cagnolino. Inizia ampicillina-sulbactam, cefotaxime, amikacina. Dopo 3 giorni compaiono raccolte purulente negli spazi liquorali: si aggiungono meropenem e vancomicina, con risposta clinico-laboratoristica (tab.1). In quarta giornata viene tipizzato P.multocida su liquor e sangue, sensibile alla terapia prescritta, che si prosegue per 21 giorni. A 7 mesi residuano ipotonia assiale e del capo. Sono descritti 37 casi neonatali. Età media all'esordio 15 giorni; pregressa esposizione traumatica a morsi/graffi animali nel 5% dei casi, non traumatica 50% e trasmissione orizzontale 2%. Nel 35% documentata trasmissione verticale. L'infezione si manifesta come sepsi e meningite (51%), meningite (24%) o sola sepsi (10%). L'esordio tardivo (età ≥ 3 giorni) si conferma associato alla meningite (p-value 0,0003). Terapie più frequenti: ampicillina (67%), aminoglicosidi (64%) cefotaxime (38%). La mortalità è del 16% ed è associata all'esordio precoce, peso-nascita < 2500 g e trasmissione verticale (tab.2).

POSTER

Conclusioni: La Pastorellosi neonatale è rara, ma dovrebbe essere considerata tra le cause di sepsi/meningite se è nota l'esposizione ad animali domestici.

	giorni dall'esordio								
	1	2	3	5	10	21	23	27	42
PCT (ng/ml)	14,25	9,82		1,19	0,09		0,11	0,07	0,08
PCR (mg/L)	192,04	244,27		17,88	1,83		0,51	0,27	0,41
Leucociti (cell/microL)	4730	7810		13820	11520		5440	5430	7750
Neutrofil (cell/microL)	2230	2700		4680	4590		540	700	1270
Linfociti (cell/microL)	1710	3680		5730	5300		3470	3520	4560
TC range(°C)	39-37	38,7-37,1	38,3-37,0	37,8-36,5	36,3-36,5	36,3-36,5			
Terapia	ampicillina-sulb,		vanco						
	amik		merop						
	cefot		amik						

Tab.1.Andamento clinico-laboratoristico

Variabili	Sopravvissuti	Non sopravvissuti	p-value
	(n=31)	(n=6)	
Età all'esordio	8/31 (25%)	5/6 (83%)	0,006
(<3 giorni)			
Peso Nascita	0/18 (0%)	3/6(50%)	<0,005
< 2500 g*			
Maschi**	16/25 (64%)	5/6 (83%)	0,116
Trasmissione verti-cale***	7/30 (23%)	5/5 (100%)	0,006

POSTER

Tab.2 –Analisi Univariata per fattori di rischio associati a decesso;
dato non disponibile per 14*,7**,2** casi

n°	Esordio (gg) sesso		EG (sett)	PN (g)	Infezione	Terapia e durata (gg)	Trasmissione animale		De-cesso
1	20	F	nn	3200	Osteomie- lite	pen-cloram	nn		no
2	3	M	nn	2440	Men-sepsi	pen-kana	vert		si
3	1	M	36	1800	sepsi		vert	gatto graffio	si
4	30	nn	nn	3760	Men-sepsi	ampi, kana, cefalot	10 nT	gatto	no
5	25	nn	nn	3530	Men-sepsi	Ampi,genta	14 nT	cane	no
6	3	M	term	3300	Cong.	Cloramf. gt	4 vert	gatto, cane	no
7	11	nn	nn	nn	Men	Ampi, genta	nn		si
8	21	M	38	2980	Men-sepsi	ampi, tobra, cefot,pen	21 nT	gatto	no
9	14	F	nn	nn	men- abs cer	Cloxa,ampi,kana,cloram-a- moxi- chirurgia	30 T	morso cane	no
10	2				men, abs scalpo	cefurox,genta,pen,ampici	vert	gatto	no
11	1	M	29	1050	polm	ampi-gar	vert	gatto, cane	si
13	2	M	40	3215	men	Ampi,genta,pen	vert	gatto morso	no
12	30	M			men	cefot	14 nT	cane, topo	no
15	27				Men, sepsi	ampi,cefot, metro,neti	nT	cane, gatto	no
14	1	M	37	3030	polm	Ampi,net	vert	gatto	si
16	17	M	nn	4300	men	ampi-cefot	14 nT	gatto	no
18	1	M	37	3160	sepsi	cefot-net-amox	10 vert	cane morso	no
17	2	nn	nn	3135	sepsi	Ampi,genta,cftx	nn vert	gatto	no
20	1	M	40	4250	sepsi, me- ningite	Mezl,genta, cloram	21 vert	cane, gatto	no
19	29	F	nn	3700	sepsi, men	ampi,cloram	14 T	gatto	no
21	30	nn	nn	nn	Men	cftx	14 nT	cane, gatto	no

POSTER

22	10	F	39	2990	Men, sepsi	Ampi,cefot,amik	20	nT	cane	no
23	20	M	39	nn	Men, sepsi	Ampi,genta-cftx	42	nT	cane, gatto	no
24	19	F	nn	nn	Men, sepsi	Cefot,genta	nn	nT	cane, gatto	no
25	21	M	nn	nn	Men, sepsi	Ampi,cefot,genta,pen	nn	NT	gatto	No
27	26	M	34	2547	Men, sepsi	Ampi,cefot	21	nT	gatto	no
28	28	F	nn	3150	Men, sepsi	ampi-gara-cefot	14	nT	cane, gatto	no
26	2	M	40	3220	Sepsi, polm	ampi-cefot	nn	vert	gatto	si
29	1	F	39	3560	sepsi	Amoxi-clav, cefot	nn	vert	cane	no
30	25	M			men	nn	21	nT	gatto	no
31	30	F			men	nn		nT	cane	no
32	17	F	term	2800	Men, sepsi	merop	21	orizz	cane	no
33	25	M	nn	nn	Men, sepsi	ampi	21	nT	cani	no
34	17	M	39	nn	Men, sepsi	Ampi,cefot,genta	14	nT	cani, gatto	no
35	12	M	nn	nn	Men,sepsi	Ampi,cefta	14	nT	cani	no
36	1	M	38	2920	sepsi, polm	Merop, genta,cefot	14	vert	cani, gatto	no
37	25	M	39,5	2950	Men, sepsi	ampi-sulb,amika,cefo-me-rop-vanco	21	nT	cane	no

Tab 3. Revisione dei casi. Nn, non noto; term, termine; Men, meningite; polm, polmonite; cong, congiuntivite; abs, ascesso; pen, penicillina; cloram, cloramfenicolo; ampi, ampicillina; kan, kanamicina; gara, garamicina; amika, amikacina; genta, gentamicina; cefta, ceftazidima; cefot, cefotaxime; cftx, ceftriaxone; amix, amoxicillina, amoxi-clav, amoxicillina-acido clavulanico; merop, meropenem; net, netilmicina; vanco, vancomicina; nT, non traumatica; T, traumatica; vert, verticale; orizz, orizzontale.

POSTER

UTILIZZO PRECOCE DI GEL AL DESTROSIO AL 40% PER LA PREVENZIONE DELL'IPOGLICEMIA NEI NEONATI CON FATTORI DI RISCHIO

Elena Aldera ⁽¹⁾ - *Paola Polo Perucchin* ⁽²⁾ - *Monica Russo* ⁽²⁾ - *Maria Grazia Calevo* ⁽³⁾ - *Bianca De Grande* ⁽¹⁾ - *Arioni Cesare* ⁽²⁾

Università Degli Studi Di Genova, Dip. di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili, IRCCS I. G. Gaslini ⁽¹⁾ - *U.O. Neonatologia, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino* ⁽²⁾ - *Servizio di Epidemiologia e Biostatistica, Direzione Scientifica, IRCCS I. G. Gaslini* ⁽³⁾

Obiettivo:

L'obiettivo dello studio è stato di valutare se la somministrazione precoce di gel al destrosio al 40% in pazienti con fattori di rischio fosse in grado di ridurre la comparsa di ipoglicemia nelle prime quattro ore di vita.

Metodi:

Si tratta di uno studio randomizzato a doppio braccio: sono stati reclutati 200 neonati SGA o pretermine nati tra le 34+0 e le 36+6 settimane o LGA o figli di madre diabetica); 100 neonati hanno ricevuto gel orale al 40% di destrosio 15 minuti dopo la nascita e 100 neonati sono stati gestiti senza somministrazione di destrosio. La glicemia è stata valutata a 2 e 4 ore di vita. Sulla base dei risultati preliminari, sono stati reclutati altri 97 pazienti late preterm, 50 pazienti nel gruppo dei casi e 47 pazienti nel gruppo dei controlli.

Risultati:

Non abbiamo osservato ipoglicemie gravi o sintomatiche. Nei figli di madre diabetica e LGA non ci sono state differenze significative nei livelli di glicemia a 2 e 4 ore di vita. Negli SGA la glicemia tendeva a ridursi in modo significativo tra le 2 e le 4 ore nel gruppo di controllo. Nei LP la glicemia a 2 ore è significativamente maggiore nel gruppo che ha assunto il gel al destrosio rispetto ai controlli ($p=0.026$ vs $p=0.186$).

Conclusioni:

L'uso profilattico del gel di destrosio potrebbe migliorare l'andamento glicemico nelle prime ore di vita nei neonati late preterm e SGA.

POSTER

USE OF LUNG ULTRASOUND AND ECHOCARDIOGRAPHY AS EARLY ASSESSMENT TO PREDICT BROCHOPULMONARY DYSPLASIA IN PRETERM INFANTS.

Alice Dallan ⁽¹⁾ - Paola Di Nicola ⁽¹⁾ - Elena Andrea Cester ⁽¹⁾ - Maria Francesca Campagnoli ⁽¹⁾ - Caterina Carbonara ⁽¹⁾

Terapia Intensiva Neonatale Ospedaliera, Ospedale S. Anna, AOU Città della Salute e della Scienza di Torino ⁽¹⁾

Obiettivo:

Validare il LUS come predittore precoce di displasia broncopolmonare (BPD) nei neonati con età gestazionale (EG) < 32 settimane, determinare il cutoff ottimale del LUS per la predizione della BPD. Inoltre, esplorare i parametri ecocardiografici associati al rischio di BPD.

Metodi:

Tutti i neonati con età gestazionale < a 32 settimane, ricoverati all'Ospedale Sant'Anna di Torino tra gennaio 2022 e luglio 2024, sono stati arruolati nello studio. L'ecografia polmonare è stata effettuata entro 6 ore dalla nascita e nei giorni 7, 14 e 21, mentre l'ecocardiografia nei giorni 7, 14, 28 e a 36 settimane di EG. I neonati sono stati suddivisi in due gruppi in base alla diagnosi di BPD.

Risultati:

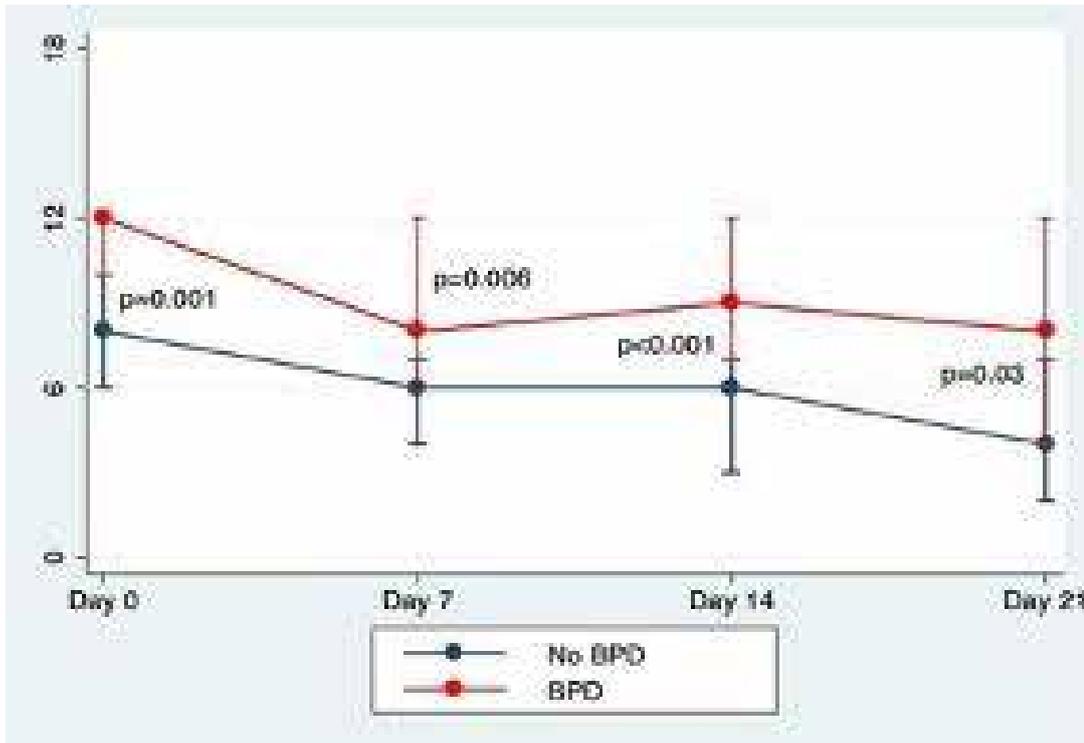
Dei 48 neonati arruolati, 15 (31%) hanno sviluppato BPD. Il LUS era maggiore nel gruppo BPD, con maggior differenza al 14° giorno (9 vs 6, $p < 0.001$), figura 1. All'analisi multivariata, aggiustata per sesso, EG e peso alla nascita, il LUS era associato ad un aumentato rischio di BPD. L'area sotto la curva (AUC) nei giorni 0, 7, 14 e 21 era rispettivamente 0.79, 0.75, 0.82 e 0.68. È stato identificato un cut-off ottimale del LUS di 7.5 al giorno 14 (sensibilità 0.73, specificità 0.79). 23 pazienti sono stati arruolati nello studio ecocardiografico. I neonati con BPD avevano ridotto PAAT e rapporto PAAT/RVET; nessun paziente ha sviluppato ipertensione polmonare.

Conclusioni:

Il LUS è un predittore precoce accurato di BPD e un cut off di 7.5 al giorno 14 si è associato maggiormente allo sviluppo di BPD.

POSTER

Figura 1



POSTER

VANTAGGI DELLA CHIRURGIA AL LETTO DEL PAZIENTE RISPETTO A QUELLA IN SALA OPERATORIA CONVENZIONALE NELLA GESTIONE DEI NEONATI A TERMINE E PRETERMINE: RISULTATI DI UNO STUDIO OSSERVAZIONALE RETROSPETTIVO

Paola Catalano⁽¹⁾ - Simonetta Costa - Simona Fattore - Cecilia Brughitta - Nicola Frattaruolo - Liliana Sollazzi - Marco Rossi - Valentina Filomena Paradiso - Lorenzo Nanni - Giovanni Vento

Dipartimento di Neonatologia, Policlinico A. Gemelli⁽¹⁾

Paola Catalano⁴, Simonetta Costa^{1,4}, Simona Fattore¹, Cecilia Brughitta⁴, Nicola Frattaruolo⁴, Liliana Sollazzi², Marco Rossi², Valentina Filomena Paradiso³, Lorenzo Nanni^{3,4}, Giovanni Vento^{1,3}

1Neonatal Intensive Care Unit, Department of Woman and Child Health and Public Health, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma, Italy.

2Department of Anesthesia and Intensive Care, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma, Italy.

3Pediatric Surgery, Department of Woman and Child Health and Public Health, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma, Italy.

4Catholic University of Sacred Heart, Roma, Italy

OBIETTIVI: Confrontare gli outcomes postoperatori di interventi chirurgici al letto del paziente (Bed-side Surgery-BS) con quelli di interventi eseguiti in sala operatoria (Operating Room Surgery-ORS) in neonati a termine e pretermine, in elezione e in urgenza.

Metodologia dello studio: Sono stati valutati retrospettivamente i dati di neonati ricoverati in TIN nel periodo 2018-2024, sottoposti a interventi maggiori. Obiettivo primario: incidenza di ipotermia postoperatoria. Obiettivi secondari: tasso di mortalità entro 30 giorni dall'intervento, insorgenza di infezione postoperatoria entro 48 ore dall'intervento.

Risultati: Sono stati analizzati 374 interventi eseguiti su 222 neonati: 55 interventi su 47 neonati inclusi nel gruppo BS e 319 interventi su 175 neonati inclusi nel gruppo ORS. Rispetto ai neonati nel gruppo ORS, quelli nel gruppo BS avevano EG e PN inferiori, maggiore incidenza di BPD moderata/grave, maggiore durata di ventilazione meccanica e nutrizione parenterale, mortalità alla dimissione più alta. Nessuna differenza è stata riscontrata tra i due gruppi nell'incidenza di ipotermia postoperatoria e di infezioni entro 48 ore dall'intervento, mentre la mortalità entro 30 giorni dall'intervento è stata più alta nel gruppo BS. L'analisi di regressione logistica ha identificato come variabili asso-

POSTER

ciate al rischio di ipotermia il peso al momento dell'intervento e la modalità di emergenza/urgenza dell'intervento; quelle associate alla mortalità entro 30 giorni dall'intervento l'EG e la necessità di inotropi pre-intervento. Il luogo dell'intervento non è stato identificato come fattore di rischio per nessuno degli outcomes valutati.

Conclusioni La BS sembra essere sicura ed efficace nel non aumentare il rischio di eventi avversi postoperatori nonostante venga eseguita in condizioni cliniche peggiori rispetto alla ORS.

POSTER

ATRESIE INTESTINALI MULTIPLE ASSOCIATE A IMMUNODEFICIENZA: UN CASO DI TTC7A DEFICIENCY

Camilla Virgili ⁽¹⁾ - *Teodoro Oliverio* ⁽¹⁾ - *Maria Pia Dell'Anna* ⁽²⁾ - *Elisabetta Agostini* ⁽²⁾ - *Elettra Berti* ⁽²⁾ - *Gabriella Gabbrielli* ⁽²⁾ - *Letizia Padrini* ⁽²⁾ - *Anna Ingargiola* ⁽²⁾ - *Francesca Lippi* ⁽³⁾ - *Chiara Azzari* ⁽³⁾ - *Marco Moroni* ⁽²⁾

Scuola di Specializzazione in Pediatria, AOU Meyer IRCCS ⁽¹⁾ - *Terapia Intensiva Neonatale, AOU Meyer IRCCS* ⁽²⁾ - *Dipartimento di Immunologia, AOU Meyer IRCCS* ⁽³⁾

Obiettivo: Presentiamo il caso di una paziente nata late preterm con sospetto prenatale di stenosi intestinale e successiva diagnosi di atresie intestinali multiple associate a immunodeficienza combinata, quadro correlato a TTC7A deficiency.

Metodi: I dati clinici sono stati raccolti retrospettivamente, dietro consenso dei genitori. Il lavoro rispetta le linee guida etiche locali.

Risultati: Paziente nata a 34+5 SG, da fecondazione medicalmente assistita omologa. In prenatale segnalata sospetta stenosi intestinale, per tale motivo è stato programmato intervento chirurgico post-natale, che ha mostrato multiple stenosi duodeno-digiunali, con conseguente confezionamento di due enterostomie con tubo di drenaggio (tubostomie). Nel successivo decorso, riscontrata scarsa tolleranza della minimal enteral feeding e comparsa di ulteriori stenosi intestinali. Agli esami ematici, evidenziata persistente linfopenia ed emerso un quadro compatibile con leaky SCID dall'approfondimento immunologico. Avviate indagini genetiche che hanno portato alla diagnosi di TTC7A deficiency. Sono state intraprese terapie antimicrobiche profilattiche (antibatterica, antifungina e antivirale) e periodiche infusioni di immunoglobuline, oltre alla prosecuzione di nutrizione parenterale. Non episodi infettivi durante la degenza. Attualmente la paziente è in attesa di trapianto di cellule staminali emopoietiche da genitore aploidentico.

Conclusioni: Le alterazioni del gene TTC7A sono correlate a problematiche gastrointestinali (enteropatia, atresie intestinali multiple, stenosi emergenti) associate ad immunodeficienza di grado variabile (da linfopenia lieve a quadri tipo SCID). La nostra esperienza raccomanda di valutare attentamente le comorbidità nei pazienti con riscontro di atresia intestinale multipla e in particolare monitorare emocromo con formula leucocitaria, oltre a sorveglianza infettivologica, per identificare precocemente eventuali spie di immunodeficienza.

POSTER

FATTORI DI RISCHIO E OUTCOMES ASSOCIATI ALLA TERAPIA CON SURFATTANTE NEI NEONATI LATE PRETERM: RISULTATI DI UNO STUDIO RETROSPETTIVO DI COORTE MONOCENTRICO

Simona Fattore⁽¹⁾ - *Simonetta Costa*⁽¹⁾ - *Nicoletta Menzella*⁽¹⁾ - *Giorgia Di Brina*⁽¹⁾ - *Paola Catalano*⁽¹⁾ - *Milena Tana*⁽¹⁾ - *Benedetta De Santis*⁽¹⁾ - *Chiara Barone*⁽¹⁾ - *Giovanni Vento*⁽¹⁾

Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, UCSC, Rome, Italy. Department of Woman and Child Health and Public Health.⁽¹⁾

Obiettivo:

Valutare l'incidenza di RDS in una popolazione di neonati late preterm (LPI) e identificare i fattori di rischio associati alla necessità di surfattante, nonché gli outcomes clinici ad essa associati.

Metodi:

Sono stati valutati retrospettivamente neonati con EG tra 340 e 366 settimane ricoverati in TIN nel quadriennio 2020-2023. Obiettivo primario: incidenza di RDS nella popolazione considerata. Obiettivi secondari: identificare i fattori di rischio per la necessità di surfattante e gli outcomes ad essa associati.

Risultati:

Sono stati analizzati 1335 LPI: l'incidenza di RDS è stata del 7.8%, mentre la percentuale di neonati che hanno richiesto surfattante è stata del 3.4%, ovvero il 43.6% di coloro che avevano sviluppato RDS. L'analisi di regressione logistica ha identificato come fattori di rischio associati alla necessità di surfattante EG, PN, punteggio Apgar a 1 minuto, patologia oncologica materna, polmonite congenita. Tra i neonati che hanno ricevuto surfattante, la polmonite congenita e non la somministrazione di surfattante né il livello di CPAP pre-surfattante è risultata il fattore di rischio associato allo pneumotorace; mentre fattori di rischio associati alla leucomalacia periventricolare sono risultati la somministrazione di surfattante e l'ipotermia terapeutica.

Conclusioni:

La nostra analisi suggerisce che tra gli LPI, i principali fattori di rischio per la necessità di surfattante sono bassa EG e alto PN, basso punteggio Apgar a 1 minuto, presenza di malattia oncologica materna e presenza di polmonite congenita. Sono necessari studi prospettici per ottenere maggiori informazioni sulla sicurezza del surfattante in questa popolazione di neonati.

POSTER

SEPSI TARDIVE DA E. COLI: 8 ANNI DI SORVEGLIANZA NELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Caterina Garuti ⁽¹⁾ - *Francesca Panzini* ⁽¹⁾ - *Valeria Capone* ⁽¹⁾ - *Luca Bedetti* ⁽¹⁾ - *Alberto Berardi* ⁽¹⁾ - *Lorenza Baroni* ⁽²⁾ - *Francesca Miselli* ⁽²⁾ - *Arianna Dondi* ⁽³⁾ - *Angela Lanzoni* - *Mattia Iaccheri* ⁽¹⁾ - *Silvia Fanaro* - *Mariachiara China* - *Lucia Marozzini* ⁽¹⁾ - *Barbara Perrone* ⁽⁴⁾

POLICLINICO DI MODENA/UNIMORE/DIPARTIMENTO MATERNO INFANTILE ⁽¹⁾ - *REGGIO EMILIA/UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA/DIPARTIMENTO MATERNO INFANTILE* ⁽²⁾ - *S. ORSOLA/UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA/BOLOGNA* ⁽³⁾ - *Azienda Ospedaliera Universitaria Umberto I Salesi Lancisi di Ancona* ⁽⁴⁾

Obiettivo: Le sepsi da E. Coli sono in aumento nei neonati; quelle ad insorgenza tardiva (>72 ore dalla nascita, Late onset sepsis, LOS) sono per la maggioranza acquisite in comunità. Descriviamo la loro epidemiologia, sintomi e mortalità nei neonati pretermine e a termine durante 8 anni di sorveglianza in Emilia-Romagna (ER).

Metodi: Studio osservazionale, retrospettivo, multicentrico e area-based riguardante i nati nel periodo 1/01/2016-31/12/2023. Abbiamo analizzato i casi di emo/liquorcoltura positiva per E.coli (entro 90 giorni di vita) occorsi nei 14 centri dell'E.R.

Risultati: Tra 249'574 nati vivi sono stati registrati 94 casi (incidenza di 0.38/1000, peso mediano 3240 grammi, età gestazionale mediana 39 settimane). Quattordici (14.8%) erano femmine e 80 (85.1%) erano maschi; 63 (67%) erano nati a termine e 31 (33%) pretermine. L'età mediana all'esordio era 18 giorni (12 nei pretermine, 26 nei nati a termine). Dei 91 con informazione disponibile, 59 (64.8%) hanno esordito a domicilio e 35 (38.4%) erano ancora ricoverati dalla nascita. I sintomi all'esordio erano: febbre (69.8% a termine; 6.5% pretermine), tachicardia (39.6% a termine; 41.9% pretermine), alterazione del colorito cutaneo (41.2% a termine; 65.6% pretermine) e difficoltà nell'alimentazione (50.7% a termine; pretermine 51.6%). La meningite è stata confermata in 4 di 32 neonati (12.5%) sottoposti a puntura lombare. La mortalità è stata del 22.6% (7/31) nei pretermine e del 1.6% (1/63) nei nati a termine.

Conclusioni: Le sepsi da E. Coli hanno riguardato soprattutto neonati di sesso maschile, con andamento potenzialmente grave ed elevata mortalità, soprattutto nei neonati prematuri.

POSTER

Conclusioni: l'E.Tarda è un germe emergente che si riscontra soprattutto nelle acque dolci, nell'ambiente marino e tra animali che vivono in questi habitat. Il contagio può avvenire anche per contaminazione alimentare di pesce non abbattuto. Talora nell'adulto provoca forme di gastroenterite. Ci sono segnalazioni in letteratura di gravi infezioni connatali conseguenti a colonizzazione della donna gravida, anche asintomatica. Nel nostro caso, lo stretto monitoraggio imaging ha intercettato il peggioramento del quadro neurologico e ha consentito di trattare le gravi complicanze insorte.

POSTER

SEPSI PRECOCI DA E. COLI: OTTO ANNI DI SORVEGLIANZA IN EMILIA ROMAGNA

Francesca Panzini ⁽¹⁾

Dipartimento di Pediatria e Neonatologia ⁽¹⁾

*Francesca Panzini*¹, *Caterina Garuti*¹, *Luca Bedetti*², *Francesca Miselli*², *Licia Lugli*², *Eleonora Scapillati*³, *Maria Paola Ronchetti* ⁴, *Sabrina Loprieno*⁵, *Lucia Marozzini*⁶, *Barbara Perrone*⁷, *Giuseppe Latorre*⁸, *Cristina Tuoni*⁹, *Silvia Fanaro*¹⁰, *Alberto Berardi*²

1 Scuola di specializzazione in Pediatra, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

2 Unità operativa di Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena, Modena, Italia

3 Unità operativa di Terapia intensiva Neonatale, Ospedale Fatebenefratelli Roma, Roma, Italia

4 Unità operativa di Terapia intensiva Neonatale, Ospedale Bambino Gesù di Roma, Roma, Italia

5Unità operativa di Terapia intensiva Neonatale, Ospedale Policlinico di Bari, Bari, Italia

6Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Ramazzini di Carpi, Italia

7Unità operativa di Neonatologia, Azienda Ospedaliera Universitaria Umberto I Salesi Lancisi di Ancona, Italia

8 Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Miulli, Acquaviva delle Fonti, Bari, Italia

9Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Santachiara, Pisa, Italia

10Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Cona, Ferrara, Italia

Obiettivo:

Le sepsi da *Escherichia coli* sono in aumento nei neonati, in particolare l'*Escherichia coli* è uno degli organismi predominanti responsabili della sepsi precoce (neonati ≤ 72 ore di vita, Early onset sepsis, EOS), correlate alla trasmissione materno-fetale. Descriviamo la loro epidemiologia, sintomi e mortalità nei neonati pretermine e a termine durante 8 anni di sorveglianza in Emilia-Romagna (E.R.).

Metodi:

Studio osservazionale, retrospettivo, multicentrico e area-based riguardante i nati vivi nel periodo 1/01/2016-31/12/2023. Abbiamo analizzato i casi di emo/liquorcoltura positiva per *E.coli* occorsi nei 14 centri dell'E.R.

POSTER

Risultati:

Tra 249'574 nati vivi in E.R. sono stati registrati 50 casi (incidenza di 0.2/1000, peso mediano 2165 grammi, età gestazionale mediana 34,5 settimane). Venticinque erano femmine (50%) e 25 erano maschi (50%); 28 (56%) erano nati pretermine (mediana=27) e 22 (44%) erano nati a termine (mediana=39). I sintomi all'esordio erano: tachipnea (32.1% pretermine;45.5% a termine), tachicardia (32.0% pretermine;13.6% a termine), alterazione del colorito cutaneo (42.9% pretermine;54.5% a termine), febbre (3.6% pretermine; 4.5% a termine) e difficoltà nell'alimentazione (17.9% pretermine; 27.3% a termine). La meningite è stata confermata in 2 di 19 neonati sottoposti a puntura lombare. Nei nati pretermine e a termine la gravità dei casi, rispettivamente, è stata: lieve nel 35.7%-40.9%, moderata nel 25%-36.4% e grave nel 39.3%-22.7%. La mortalità è stata del 25% (7/28) nei pretermine e del 4.5% (1/22) nei nati a termine.

Conclusioni:

Le EOS hanno avuto incidenza maggiore nei neonati pretermine con andamento potenzialmente grave ed elevata mortalità, senza differenze significativa tra maschi e femmine.

POSTER

STRATEGIE ASSISTENZIALI DI PREVENZIONE DELLE LESIONI DA DISPOSITIVO DI VENTILAZIONE NON INVASIVA NEL NEONATO: REVISIONE DELLA LETTERATURA

Francesca Casillo ⁽¹⁾ - *Sara Biondani* ⁽²⁾ - *Claudia Guido* ⁽³⁾ - *Elisa Polinari* ⁽⁴⁾

Ospedale - AULSS 8 Berica - Dipartimento materno-infantile ⁽¹⁾ - *AOUI Verona - Dipartimento materno-infantile* ⁽²⁾ - *AULSS 7 Pedemontana - Corso di Laurea in Infermieristica* ⁽³⁾ - *AULSS 9 Scaligera - Ospedale Mater Salus - Dipartimento materno-infantile* ⁽⁴⁾

Obiettivo:

Fornire una panoramica degli interventi clinici-assistenziali di prevenzione delle lesioni da pressione a livello nasale dei neonati ricoverati in terapia Intensiva Neonatale sottoposti a ventilazione non invasiva. La finalità ultima di questo lavoro è volta a indagare gli interventi che riducono l'incidenza di tali lesioni legate al device.

Metodi:

È stata condotta una revisione della letteratura su Pubmed tra novembre 2023 e marzo 2024. Sono stati posti i filtri "ultimi 5 anni" e "newborn". La stringa di ricerca utilizzate conteneva le seguenti parole chiave: neonato, terapia intensiva neonatale, supporto ventilatorio meccanico non invasivo, dispositivo, intervento infermieristico, prevenzione, lesioni della cute, incidenza.

Risultati:

La revisione ha incluso 29 studi, primari e secondari, che hanno evidenziato cinque strategie preventive per ridurre il danno nasale nei neonati prematuri che necessitano di NIMV (ventilazione meccanica non invasiva): l'utilizzo della maschera nasale rispetto alle cannule e l'alternanza delle due interfacce, l'applicazione di medicazioni barriera, l'utilizzo di RAM cannule per l'erogazione della n-CPAP (pressione positiva continua delle vie aeree nasali), la scelta di cambiare modalità ventilatoria, prediligendo gli alti flussi tramite nasocannule (HFNC) alla n-CPAP e l'implementazione di programmi formativi per il team assistenziale.

Conclusioni:

Le strategie individuate sembrano ridurre l'incidenza di lesioni da device nei neonati sottoposti a ventilazione non invasiva. Rimangono però ulteriori necessità di approfondimento per individuare gli interventi specifici per le differenti età gestazionali della popolazione oggetto di studio.

POSTER

FATTORI INFLUENTI I TASSI DI ALLATTAMENTO AL SENO IN UNA COORTE DI NATI PRESSO UN PUNTO NASCITA ADERENTE AI PRINCIPI DELLA BFHI

Marta Pezzuto ⁽¹⁾ - *Antonella Poloniato* ⁽¹⁾ - *Barbara Francini* ⁽¹⁾ - *Maddalena Smid* ⁽²⁾ - *Chiara Mereto* ⁽²⁾ - *Alessia Pizzuti* ⁽²⁾

Unità Operativa di Neonatologia e Patologia Neonatale ⁽¹⁾ - *IRCCS Ospedale San Raffaele*, *Unità Operativa di Ginecologia e Ostetricia* ⁽²⁾

Obiettivo:

Sono stati raccolti i dati relativi a tutti i nati nel mese di maggio 2024 (n 171) nel nostro Punto Nascita Ospedale Amico del Bambino (IRCCS San Raffaele) e alle loro madri. Sono stati studiati i tassi di alimentazione supplementata/di formula e i possibili fattori di rischio materni e neonatali ad essi correlati, con lo scopo di concentrare attenzioni ed energie pratiche ed economiche della Struttura nella gestione delle stesse, al fine di massimizzare i tassi di allattamento esclusivo al seno (AS).

Metodi:

I dati sono stati raccolti analizzando cartelle cliniche cartacee e informatiche dei pazienti. Mediante la creazione di un modello di regressione logistica su Python è stata studiata la correlazione tra alcune caratteristiche di madri, neonati e parti (tagli cesarei, parità, età materna, titolo di studio materno -laurea, diploma, titolo inferiore a diploma-, disidratazione neonatale, neonato SGA) e i tassi di alimentazione non AS.

Risultati:

Dei 171 neonati, 57 (33,3%) hanno ricevuto alimentazione non AS. La correlazione tra alimentazione non AS e taglio cesareo ha mostrato coefficiente positivo (1.4832) e statisticamente significativo ($p=0.001$); la correlazione con la disidratazione ha mostrato coefficiente fortemente positivo (3.9745) e molto significativo ($p<0.001$); la correlazione con la parità coefficiente negativo (-0.6322), significativo ($p=0.028$). Variabili non significative: età della madre ($p=0.569$); neonato SGA ($p=0.339$); titolo di studio: solo la correlazione con la categoria "inferiore a diploma" è risultata marginalmente significativa ($p=0.079$; coefficiente positivo).

Conclusioni:

Il modello suggerisce che taglio cesareo, disidratazione neonatale e una minore parità sono fattori associati a una maggiore probabilità di alimentazione supplementata/di formula.

POSTER

INFLUENZA DELLA PANDEMIA DA COVID-19 SULLA DIAGNOSI PRENATALE DI CARDIOPATIA CONGENITA

Diletta Martino ⁽¹⁾ - Luca Bonadies ⁽¹⁾ - Alessia Cerutti ⁽¹⁾ - Leonardo Meggiolaro ⁽¹⁾ - Biagio Castaldi ⁽¹⁾ - Sabrina Salvadori ⁽¹⁾ - Daniel Nardo ⁽¹⁾ - Giovanni Di Salvo ⁽¹⁾ - Eugenio Baraldi ⁽¹⁾

Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino ⁽¹⁾

Obiettivo:

Questo lavoro si propone di valutare l'influenza della pandemia da COVID 19 sull' accesso ai servizi di diagnostica prenatale di cardiopatie congenite.

Metodi:

Sono stati valutati tutti i neonati riferiti al nostro centro per una cardiopatia congenita nel biennio 2019 -2020. Questi sono stati suddivisi in due sottopopolazioni: i nati da gennaio 2019 a Aprile 2020 (la cui diagnostica prenatale non dovrebbe essere stata influenzata dalla pandemia) e i nati da Maggio a Dicembre 2020 (quindi con diagnostica prenatale effettuata in corso di pandemia).

Di questi è stata quindi analizzata la frequenza di diagnosi prenatale rispetto al totale, suddividendoli poi in base alla tipologia (cardiopatia critica o non critica). Sono poi state valutate le differenze tra le frequenze nelle due epoche analizzate.

Risultati:

Sono stati inclusi 70 neonati cardiopatici, di questi 43 nati nella prima epoca e 27 nella seconda. Nel periodo pre pandemico 12/43 (27.9%) avevano cardiopatie NON critiche, in corso di pandemia 8/27 (29.6%). Pre-pandemia 10/43 (23.3%) NON hanno ricevuto una diagnosi di cardiopatia prenatale, in corso di pandemia l'incidenza della mancata diagnosi è stata di 6/27 (22.2%). Per quanto riguarda le sole cardiopatie critiche: in epoca pre pandemia 6/31 (19.4%) non sono state diagnosticate prima della nascita, durante la pandemia 3/19 (15.8%). Tutte le percentuali analizzate non hanno mostrato differenze statisticamente significative tra le due epoche.

Conclusioni:

La pandemia da COVID 19 non sembra aver influenzato significativamente l'accesso alla diagnostica prenatale delle cardiopatie congenite nella regione Veneto.

POSTER

DIAGNOSI PRECOCE DI ENTEROCOLITE NECROTIZZANTE: LO SCREENING TRAMITE POCUS EPATICA

Giacomo Simeone Amelio ⁽¹⁾ - Federico Schena ⁽¹⁾ - Maria Letizia Patti ⁽¹⁾ - Carmela Crapanzano ⁽¹⁾ - Rosa Maria Cerbo ⁽¹⁾ - Stefano Ghirardello ⁽¹⁾

IRCCS policlinico san Matteo di Pavia Neonatologia e terapia intensiva neonatale ⁽¹⁾

Obiettivo:

Evidenze crescenti propongono l'utilizzo dell'ecografia point-of-care (POCUS) nella diagnosi precoce di enterocolite necrotizzante (NEC). Oltre ai segni ecografici diretti (eco-anse), è possibile valutare la presenza di segni indiretti di pneumatosi a livello del sistema di drenaggio portale (spot iperecogeni nei vasi portali intra ed extra-epatici).

L'obiettivo dello studio è valutare se lo screening precoce con POCUS epatica aumenti la sensibilità nell'accertare la diagnosi di NEC.

Metodi:

Da marzo 2024 sono stati arruolati prospetticamente i neonati con:

- Manifestazioni cliniche suggestive per NEC.
- Indagini di routine (emocromo, PCR, PCT, RX addome) non dirimenti per diagnosi di certezza.

All'esordio del quadro clinico i pazienti arruolati sono stati sottoposti a POCUS con singola proiezione sagittale in fianco destro di vena porta e fegato con sonda ecografica convex.

Risultati:

Sono stati arruolati 4 neonati prematuri con rialzo degli indici di flogosi e RX sospetta per NEC ma priva di segni patognomonic. In 3 casi su 4 la POCUS epatica è risultata positiva confermando la diagnosi di NEC. In 2 di questi la RX addome ha mostrato segni di pneumatosi d'ansa nelle 24 ore successive. Tutti e 3 i casi hanno necessitato di intervento chirurgico: perforazione intestinale (2), stenosi post-NEC (1). Il caso con POCUS epatica negativa è stato trattato con terapia medica ed è rimasto allo stadio 1 (NEC sospetta).

Conclusioni:

Lo screening ecografico con POCUS epatica è una tecnica bed-side, non invasiva e a rapida curva di apprendimento che può aumentare sensibilità e precocità nella diagnosi di NEC tramite riscontro di segni di pneumatosi portale.

POSTER

VALUTAZIONE ECOCARDIOGRAFICA SPECKLE TRACKING E 4D E SPIROMETRICA DI SOGGETTI ADULTI NATI MOLTO PRETERMINE

Orietta Ercolino ⁽¹⁾ - Luca Boandies ⁽¹⁾ - Federica Savio ⁽¹⁾ - Domenico Sirico ⁽¹⁾ - Valentina Ferraro ⁽¹⁾ - Laura Moschino ⁽¹⁾ - Daniel Nardo ⁽¹⁾ - Sabrina Salvadori ⁽¹⁾ - Biagio Castaldi ⁽¹⁾ - Giovanni Di Salvo ⁽¹⁾ - Eugenio Baraldi ⁽¹⁾

Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino ⁽¹⁾

Obiettivo:

Valutare i parametri ecocardiografici (includendo metodiche di speckle tracking e valutazione 4D) e spirometrici di soggetti adulti nati molto pretermine ed affetti da Displasia Broncopolmonare. Analizzare inoltre la possibile correlazione tra i reperti delle due valutazioni.

Metodi:

Un gruppo di soggetti nati molto prematuri e affetti da displasia broncopolmonare coinvolti in uno programma di follow up prolungato è stato sottoposto a valutazione spirometrica ed ecocardiografica ad una età di 30 +/-1 anni. Per le valutazioni spirometriche il confronto è stato eseguito con i valori di normalità attesi, per l'ecocardiografia sono stati invece selezionati dei controlli sani di pari età, sesso, peso e altezza.

Risultati:

Sono stati inclusi 16 soggetti (6 maschi), con un'età media di 30.3 +/- 0.7 anni.

I soggetti hanno mostrato una riduzione significativa del Volume Espiratorio Forzato in 1 secondo (FEV1) con un valore medio pari al 74.6% dell'atteso. A livello ecocardiografico si sono evidenziati segni ecocardiografici di riduzione dei volumi dei due ventricoli e dell'atrio sinistro e della funzione sisto-diastolica del ventricolo sinistro e diastolica del ventricolo destro rispetto ai controlli sani (vedi Tabelle 1 e 2). Non si sono evidenziate correlazioni significative tra i parametri delle due valutazioni strumentali.

POSTER

Conclusioni:

I soggetti nati molto prematuri mostrano il persistere a 30 anni dei segni di una patologia respiratoria ostruttiva. A livello ecocardiografico si confermano alcune alterazioni caratteristiche di quella che viene definita cardiomiopatia della prematurità, queste appaiono comunque prive di correlato clinico. Per quanto sia nota la stretta interazione cardio-polmonare, non si sono però evidenziate alterazioni ecocardiografiche correlabili alla patologia ostruttiva respiratoria.

Tabella 1

Parametri ecocardiografici (unità di misura)	Popolazione BPD	Controlli	p value
	Media (SD)	Media (SD)	
ATRIO SINISTRO			
LA area (cm ²)	10.6 (2.45)	12.8 (2.37)	0.04*
LA volume (ml)	23.0 (7.53)	28.94 (7.00)	0.06°
LAVi (ml/m ²)	12.3 (6.13)	17.16 (4.99)	0.05*
LA strain (%)	42.1 (7.3)	53.04 (8.22)	0.01*
VENTRICOLO SINISTRO			
IVSd (mm)	7.3 (1.07)	6.27 (0.95)	0.03*
LVEDd (mm)	43.0 (4.99)	46.02 (5.47)	0.16
PWDd (mm)	8.5 (0.96)	8.58 (0.94)	0.93
IVSs (mm)	9.8 (1.77)	9.03 (1.11)	0.21
LVESd (mm)	28.8 (4.33)	30.06 (4.75)	0.5
PWs (mm)	11.1 (1.97)	13.38 (0.93)	0.002*
FS (%)	32.9 (6.29)	34.83 (4.19)	0.40
Relative wall thickness	0.40 (0.05)	0.38 (0.05)	0.24
LV mass (g)	107.6 (29.62)	109.0 (30.21)	0.91
LV mass indicizzata (g/m ²)	64.5 (13.15)	63.2 (11.79)	0.80
LVd length A4C (mm)	79.9 (8.5)	86.01 (9.21)	0.09°
LVs length A4C (mm)	58.1 (7.86)	61.79 (10.50)	0.31
LV mid diameter (mm)	43.0 (4.26)	44.92 (3.93)	0.25
LV sphericity index	1.87 (0.21)	1.92 (0.18)	0.54
LVEDV simp (ml)	94.4 (24.90)	105.96 (24.43)	0.26
LVEDVi simp (ml/m ²)	56.4 (10.73)	61.80 (10.88)	0.23
LVESV simp (ml)	37.9 (8.87)	42.96 (10.84)	0.21
LVESVi simp (ml/m ²)	22.8 (4.33)	25.04 (4.88)	0.24
LVEDV 3D (ml)	125.0 (26.49)	130.20 (15.02)	0.59

POSTER

LVEDVi 3D (ml/m ²)	74.1 (10.88)	76.67 (9.11)	0.56
LVEDV 3D (ml)	47.0 (11.24)	50.50 (6.98)	0.41
LVEDVi 3D (ml/m ²)	28.0 (5.72)	29.6 (2.87)	0.43
Aortic annulus (mm)	18.0 (2.02)	19.76 (1.61)	0.03*
SV VTI (ml)	58.1 (17.03)	66.0 (6.26)	0.20
CI (ml/min/m ²)	2.91 (0.68)	2.61 (0.46)	0.25
MAPSE (mm)	14.7 (2.91)	15.72 (3.64)	0.45
LV s' lat (cm/s)	9.80 (1.79)	9.90 (1.97)	0.92
LV s' sept (cm/s)	8.9 (1.7)	8.7 (1.31)	0.80
LVEF simp (%)	59.2 (5.0)	59.42 (3.61)	0.92
LVEF 3D (%)	62.3 (4.8)	60.94 (5.43)	0.56
E vel (cm/s)	84.5 (19.2)	83.71 (21.15)	0.93
A vel (cm/s)	62.2 (20.5)	45.83 (8.44)	0.03*
E/A	1.4 (0.4)	1.86 (0.53)	0.04*
Tabella 2E' lat (cm/s)	17.0 (3.1)	19.53 (3.02)	0.05*
E/e' lat	5.1 (1.3)	4.29 (0.95)	0.11°
E' sept (cm/s)	12.7 (1.7)	12.38 (2.79)	0.73
E/e' sept	6.8 (1.9)	6.9 (1.59)	0.88
IVCT (ms)	58.2 (11.6)	62.7 (9.36)	0.32
IVRT (ms)	61.3 (14.2)	55.6 (10.13)	0.29
ET (ms)	284.4 (15.8)	289.7 (20.54)	0.47
Tei index TDI	0.39 (0.1)	0.41 (0.03)	0.69
A4C GLS (%)	-20.6 (2.5)	-23.32 (2.54)	0.02*
A2C GLS (%)	-21.1 (3.4)	-24.75 (4.00)	0.03*
A3C GLS (%)	-18.7 (3.3)	-23.48 (2.16)	0.001*
GLS (%)	-19.9 (2.1)	-23.86 (1.75)	0.0001*
VENTRICOLO DESTRO			
RVFWLS (%)	-31.9 (4.2)	-30.33(2.31)	0.30
RV4CLS (%)	-26.0 (4.1)	-26.04 (2.73)	0.99
RVLS AUTO sept (%)	-20.6 (4.0)	-20.66 (3.93)	0.96
RVLS AUTO free (%)	-26.1 (8.1)	-26.85 (5.45)	0.82
RVEDA (cm ²)	16.6 (6.5)	19.48 (2.47)	0.20
RVESA (cm ²)	9.1 (3.9)	10.60 (1.54)	0.26
RVEDV 3D (ml)	78.5 (19.4)	106.55 (22.7)	0.004*
RVEDVi 3D (ml/m ²)	47.5 (7.8)	62.24 (9.93)	0.001*
RVESV 3D (ml)	35.1 (9.5)	47.48 (9.21)	0.005*
RVESVi 3D (ml/m ²)	21.1 (3.6)	27.73 (3.9)	0.0004*

POSTER

TAPSE (mm)	25.4 (2.9)	28.56 (3.84)	0.02*
TAPSE AUTO (mm)	17.5 (7.0)	19.72 (3.83)	0.38
FAC 2D (%)	45.3 (7.0)	45.56 (4.46)	0.92
FAC AUTO (%)	50.8 (4.8)	47.26 (6.98)	0.17
RVEF 3D (%)	55.3 (5.1)	55.10 (5.26)	0.93
TDI s' (cm/s)	13.6 (2.0)	12.56 (1.6)	0.22
PAAT (ms)	139 (16.6)	159.5 (10.96)	0.002*
PAAT/ET	0.49 (0.04)	0.55 (0.04)	0.001*

Tabella 2

Parametri ecocardiografici da speckle-tracking e 4D (unità di misura)	Popolazione BPD	Controlli	p value
	Media (SD)	Media (SD)	
ATRIO SINISTRO			
LA strain (%)	42.1 (7.3)	53.04 (8.22)	0.01*
VENTRICOLO SINISTRO			
A4C GLS (%)	-20.6 (2.5)	-23.32 (2.54)	0.02*
A2C GLS (%)	-21.1 (3.4)	-24.75 (4.00)	0.03*
A3C GLS (%)	-18.7 (3.3)	-23.48 (2.16)	0.001*
GLS (%)	-19.9 (2.1)	-23.86 (1.75)	0.0001*
VENTRICOLO DESTRO			
RVFWLS (%)	-31.9 (4.2)	-30.33(2.31)	0.30
RV4CLS (%)	-26.0 (4.1)	-26.04 (2.73)	0.99
RVLS AUTO sept (%)	-20.6 (4.0)	-20.66 (3.93)	0.96
RVLS AUTO free (%)	-26.1 (8.1)	-26.85 (5.45)	0.82
RVEDA (cm ²)	16.6 (6.5)	19.48 (2.47)	0.20
RVESA (cm ²)	9.1 (3.9)	10.60 (1.54)	0.26
RVEDV 3D (ml)	78.5 (19.4)	106.55 (22.7)	0.004*
RVEDVi 3D (ml/m ²)	47.5 (7.8)	62.24 (9.93)	0.001*
RVESV 3D (ml)	35.1 (9.5)	47.48 (9.21)	0.005*
RVESVi 3D (ml/m ²)	21.1 (3.6)	27.73 (3.9)	0.0004*
TAPSE AUTO (mm)	17.5 (7.0)	19.72 (3.83)	0.38
FAC AUTO (%)	50.8 (4.8)	47.26 (6.98)	0.17
RVEF 3D (%)	55.3 (5.1)	55.10 (5.26)	0.93

POSTER

VALUTAZIONE ECOCARDIOGRAFICA DELLA PERFUSIONE SISTEMICA NEI NEONATI: ACCURATEZZA E VARIABILITÀ DELLA PORTATA CARDIACA DESTRA

Anna Carlotta Milocchi ⁽¹⁾ - Martina Ciarcia ⁽¹⁾ - Federica Runfola ⁽¹⁾ - Sara Rossignoli ⁽¹⁾ - Elena Bonafiglia ⁽¹⁾ - Renzo Beghini ⁽¹⁾ - Iuri Corsini ⁽²⁾ - Benjamim Ficial ⁽¹⁾

USD Trasporto Neonatale e Pediatrico, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona, Verona, Italia ⁽¹⁾ - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze, Italia ⁽²⁾

Obiettivo: Valutare l'accuratezza e la riproducibilità della portata cardiaca destra (RVO), misurata con tecnica tradizionale, utilizzando il diametro interno tra le inserzioni dei lembi valvolari (hinge-PVD), e con tecnica nuova, utilizzando il diametro interno tra le punte dei lembi valvolari (tip-PVD).

Metodi: Analisi retrospettiva di registro prospettico. Tutti i neonati a termine e pretermine con misurazione di portata cardiaca destra e sinistra (LVO), senza cardiopatie congenite, inclusi PDA e PFO > 3 mm, sono stati inclusi. L'accuratezza è stata valutata usando LVO come gold-standard. È stata valutata la riproducibilità intra- e inter-osservatore dell'analisi off-line.

Risultati: Di 59 neonati valutati, ne sono stati inclusi 45. Dati clinici ed ecografici sono mostrati in Tabella 1 e 2. La misurazione del RVO con tip-PVD è risultata più accurata di hinge-PVD a confronto con LVO, con r2 pari a 0,712 versus 0,464 rispettivamente (p < 0,001). In termini di riproducibilità, sia hinge-PVD che tip-PVD hanno presentato una variabilità simile: bias intra-osservatore (95% LOA) di 0,3 (- 1.0 - 0.5) e - 0.2 (-0.8 - 0.5) rispettivamente; bias inter-osservatore 0,1 (-1.3 - 1.6) e 0.1 (-1.4 - 1.6) (Tabella 3).

Conclusioni: L'accuratezza della nuova misurazione del RVO che proponiamo è migliore rispetto alla tecnica convenzionale, con riproducibilità simile.

Tabella 1: Dati clinico-anamnestici

Età gestazionale (settimane)	35.4 ± 3.8
Peso neonatale (g)	2380 ± 933
Sesso (F)	23 (51.1%)
Taglio cesareo	32 (71.1%)
5' APGAR score	9 [2 - 10]
Steroidi prenatali	12 (26.6%)

POSTER

Tabella 2: Dati ecocardiografici

VTI aorta (cm)	10.4 ± 2.8
Diametro aortico (mm)	5.5 ± 0.8
Frequenza cardiaca aortica (bpm)	135 ± 17
LVO (ml/kg/min)	138 ± 32
VTI valvola polmonare (cm)	11.2 ± 2.8
Frequenza cardiaca polmonare (bpm)	134 ± 20
tip - PVD (mm)	5.1 ± 0.9
RVO - TIP (ml/kg/min)	141 ± 36
hinge - PVD (mm)	6.1 ± 1.0
RVO - HINGE (ml/kg/min)	198 ± 50

Tabella 3: Riproducibilità della misurazione del diametro della PV a livello delle tp dei lembi valvolari (t-PVD) e a livello dei hinge points dei lembi (h-PVD)

	Riproducibilità INTRA-operatore			Riproducibilità INTER-operatore		
	Bias (95% LOA)	ICC (95% CI)	COV (%)	Bias (95% LOA)	ICC (95% CI)	COV (%)
tip – PVD (mm)	- 0.2 (-0.8 to 0.5)	0.94 (0.86 to 0.97)	6%	0.1 (-1.4 to 1.6)	0.70 (0.30 to 0.87)	14,3%
hinge – PVD (mm)	- 0.3 (- 1.0 to 0.5)	0.94 (0.88 to 0.98)	6%	- 0.3 (- 1.8 to 1.2)	0.73 (0.35 to 0.88)	12%

POSTER

EPILESSIA FOCALE SU BASE MALFORMATIVA DA MUTAZIONE DEL GENE DEPDC5 AD ESORDIO NEONATALE

Alessia Ippolito⁽¹⁾ - *Claudia Aracu*⁽¹⁾ - *Giulia Maria Tronconi*⁽²⁾ - *Maddalena Bove*⁽²⁾ - *Giuseppina Panza*⁽¹⁾ - *Antonella Poloniato*⁽²⁾ - *Rosanna Rovelli*⁽²⁾ - *Alberto Andrea Zambon*⁽³⁾ - *Graziano Barera*⁽²⁾

Scuola di Specializzazione in Pediatria e Neonatologia, Università Vita-Salute San Raffaele, Milano, Italia⁽¹⁾ - *U.O. di Neonatologia e Patologia Neonatale, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano, Italia*⁽²⁾ - *U.O. di Neurologia, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano, Italia*⁽³⁾

Introduzione:

Le convulsioni sono tra le emergenze neurologiche più comuni in epoca neonatale, spesso associate a encefalopatia ipossico-ischemica, emorragie intracraniche o infezioni cerebrali. Tuttavia, possono essere correlate a malformazioni corticali, difetti genetici o patologie metaboliche.

Svolgimento:

A. nasce a termine da TC elettivo, gravidanza complicata da epilessia criptogenetica materna trattata con levetiracetam. Peso adeguato. APGAR 9...10. Decorso perinatale fisiologico. Non dismorfismi. Dai 15 giorni comparsa di ipereccitabilità e spasmi ai quattro arti, poi clonie e segni focali a destra (deviazione del capo ed ipertono arto superiore) per cui eseguiti accertamenti con esclusione di processi infettivi e patologie metaboliche. Non necessità di supporto cardiorespiratorio.

Punti rilevanti:

Allo studio elettrofisiologico tracciato tipo burst-suppression persistente nonostante terapia anticomiziale incrementale (fenobarbital, fenitoina, levetiracetam e midazolam). La RMN evidenziava estesa malformazione corticale coinvolgente la regione frontale anteriore, superiore e mesiale-gyrus cingoli a sinistra di non univoca classificazione (aspetti simil polimicrogirici o displasici). Pertanto si scalava terapia in atto e si impostava terapia con vigabatrin per os (dosaggio massimo 100 mg/kg/die), con miglioramento del tracciato EEG e controllo delle crisi dalla seconda giornata di terapia. Data la familiarità e il quadro focale EEG eseguito NGS per forme epilettiche congenite che evidenziava variante patogenetica c.1264C>T; p.(Arg422*) nel gene DEPDC5.

Conclusioni:

Il gene DEPDC5, codificante per un inibitore della via di mTORC1, è implicato nella patogenesi di sindromi epilettiche familiari. L'insorgenza è rara in epoca neonatale. Tale mutazione impone uno stretto controllo del quadro epilettico in quanto descritto un aumentato rischio di "Sudden Unexpected Death in Epilepsy".

POSTER

IDENTIFICAZIONE DEI SEGNI CLINICI PREDITTIVI DI LOS IN BASE ALL'EPOCA GESTAZIONALE: NEONATI PRETERMINE VERSUS NEONATI A TERMINE

FRANCESCA MISELLI ⁽¹⁾ - **marianna di martino** ⁽²⁾ - **Sofia Mazzotti** ⁽²⁾ - **Eleonora Scapillati** ⁽³⁾ - **Maria Paola Ronchetti** ⁽⁴⁾ - **Sabrina Loprieno** ⁽⁵⁾ - **Lucia Marrozzini** ⁽⁶⁾ - **Barbara Perrone** ⁽⁷⁾ - **Giuseppe Latorre** ⁽⁸⁾ - **Marcello Stella** ⁽⁹⁾ - **Lucrezia De Cosmo** ⁽¹⁰⁾ - **Angela Lanzoni** ⁽¹¹⁾ - **Giancarlo Piccinini** ⁽¹²⁾ - **Arianna Dondi** ⁽¹³⁾ - **Giulia Vellani** ⁽¹⁴⁾ - **Rossella Pagano** ⁽¹⁵⁾ - **Alberto Berardi** ⁽¹⁾

2 Unità operativa di Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena ⁽¹⁾ - 1 Scuola di specializzazione in Pediatria, Università di Modena e Reggio Emilia ⁽²⁾ - Unità operativa di Terapia intensiva Neonatale, Ospedale Fatebenefratelli ⁽³⁾ - Unità operativa di Terapia intensiva Neonatale, Ospedale Bambino Gesù di Roma, ⁽⁴⁾ - Unità operativa di Terapia intensiva Neonatale, Ospedale Policlinico di Bari ⁽⁵⁾ - Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Ramazzini di Carpi ⁽⁶⁾ - Unità operativa di Neonatologia, Azienda Ospedaliera Universitaria Umberto I Salesi Lancisi di Ancona ⁽⁷⁾ - Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Miulli, Acquaviva delle Fonti ⁽⁸⁾ - Pediatria e terapia intensiva neonatale, Cesena ⁽⁹⁾ - Ospedale SS. Annunziata Taranto ⁽¹⁰⁾ - Ospedale S. Maria della Scaletta di Imola ⁽¹¹⁾ - Pediatria, Ospedale Santa Maria delle Croci di Ravenna ⁽¹²⁾ - Pediatria d'urgenza, Sant'Orsola, Bologna ⁽¹³⁾ - ARNAS civico di Palermo ⁽¹⁴⁾ - Nuovo Ospedale civile di Sassuolo ⁽¹⁵⁾

F Miselli^{1,2}, M Di Martino ¹, S Mazzotti ¹, E Scapillati³, MP Ronchetti ⁴, S Loprieno⁵, L Marrozzini⁶, B Perrone⁷, G Latorre⁸, M Stella⁹, L De Cosmo¹⁰, A Lanzoni ¹¹, G Piccinini ¹², A Dondi ¹³, G Vellani¹⁴, R Pagano¹⁵, A Berardi¹

Obiettivo:

Ricerca parametri clinici precoci di sepsi tardiva (LOS) in base all'età gestazionale (EG).

Metodi:

Studio multicentrico osservazionale su neonati con diagnosi confermata di LOS da Streptococco di gruppo B (GBS) o da E.coli (emo- o liquorcoltura positiva) nel periodo 01/01/2016-10/04/2024 in una rete di sorveglianza italiana. I segni di esordio della LOS sono stati confrontati in neonati pretermine (EG <37 settimane) e a termine (EG 37 settimane).

POSTER

Risultati:

Fra 228 nati con diagnosi confermata di LOS, i pretermine presentavano all'esordio più frequentemente rispetto ai nati a termine: alterazione del colorito cutaneo (74% vs 46%, $p < 0.01$), alterazione dello stato di coscienza (40% vs 9%, $p < 0.01$), aspetto tossico (47% vs 21%, $p < 0.01$), ipotermia (5% vs 0%, $p = 0,007$), ipotensione (13% vs 2%, $p = 0,003$), ipotono (48% vs 15%, $p < 0,01$), letargia (41% vs 17%, $p < 0,01$), apnee (5% vs 56%, $p < 0,01$), distensione addominale (38% vs 21%, $p = 0,006$) e polipnea (mediana 56 [IQR 45-73] vs 45 [40-60], $p = 0,005$). I nati a termine invece presentavano rispetto al gruppo dei pretermine con frequenza statisticamente significativa contrazione della diuresi (11% vs 4%, $p = 0,049$), irritabilità (48% vs 30%, $p = 0,011$) e febbre (60% vs 14%, $p < 0.01$). Non sono state evidenziate differenze significative fra i due gruppi all'esordio in frequenza cardiaca, prolungamento del tempo di refill, difficoltà di alimentazione, vomito, diarrea, ittero, fontanella anteriore tesa e convulsioni.

Conclusioni:

L'identificazione dei segni clinici più precoci di LOS potrebbe consentire di sviluppare algoritmi predittivi diversificati in base all'EG.

POSTER

HIGH FLOW NASAL CANNULA (HFNC) VS ALTRE METODICHE DI ASSISTENZA RESPIRATORIA NON INVASIVA PER IL NEONATO AFFETTO DA BRONCHIOLITE: VANTAGGI O SVANTAGGI?

Luca Pierri⁽¹⁾ - Sergio Maddaluno⁽¹⁾ - Sara Gombos⁽¹⁾ - Carolina De Chiara⁽¹⁾ - Nunzia Aragione⁽¹⁾ - Anna Maria Pietrosante⁽¹⁾ - Desire Sordino⁽¹⁾ - Pasquale Boemio⁽¹⁾ - Filomena Coppola⁽¹⁾ - Claudia Schiavo⁽²⁾ - Angela Umbaldo⁽²⁾ - Francesco Raimondi⁽²⁾ - Antonino Di Toro⁽¹⁾

Terapia Intensiva Neonatale e Patologia Neonatale, AORN Santobono Pausilipon, Napoli⁽¹⁾ - Divisione di Neonatologia, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli⁽²⁾

Autori: Luca Pierri¹, Sergio Maddaluno¹, Sara Gombos¹, Carolina De Chiara¹, Nunzia Maria Aragione¹, Anna Maria Pietrosante¹, Sordino Desire¹, Pasquale Boemio¹, Filomena Coppola¹, Claudia Schiavo², Angela Umbaldo², Francesco Raimondi², Antonino di Toro¹

Affiliazione:

Terapia Intensiva Neonatale e Patologia Neonatale, AORN Santobono Pausilipon, Napoli

Divisione di Neonatologia, Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli

Obiettivo: La bronchiolite è la più comune affezione respiratoria neonatale, responsabile di un significativo impegno per la spesa sanitaria nazionale. Le linee guida internazionali raccomandano l'utilizzo di strategie ventilatorie non invasive per minimizzare i tempi di degenza e l'utilizzo di risorse assistenziali.

Metodi: Studio retrospettivo multicentrico condotto nelle UTIN della Regione Campania. Sono stati arruolati 171 neonati ricoverati per virosi respiratori e assistenza respiratoria nella stagione 2023-2024. Sono stati raccolti dati clinici e laboratoristico - strumentali. I pazienti arruolati sono stati classificati in base al tipo di assistenza ventilatoria in 4 gruppi: High Flow Nasal Cannula (HFNC) e nCPAP, nIPPV e Ventilazione meccanica (VM), valutandone il tasso di fallimento e di complicanze.

POSTER

Risultati: I pazienti sono stati classificati in 4 gruppi, i dati clinici sono descritti in Tabella 1.

Il gruppo dei pazienti assistiti in HFNC è stato confrontato con quello dei pazienti assistiti in nCPAP + nIPPV mostrando:

Indici di gravità clinica: score di Silverman e PaO₂/FiO₂ ratio all'ingresso, comparabili (p NS)

Ridotto tasso di fallimento per HFNC (21%) rispetto ai pazienti assistiti in nCPAP + nIPPV (38%) p< 0.05.

Durata del ricovero comparabile 8,5 [7;12] vs 9 [8;11] vs 8 [7;11] (p NS)

Shift ad assistenza ventilatoria invasiva (VM): 3.7% vs 9.6% (p<0.05)

Tasso di complicanze 0% in entrambi i gruppi

Conclusioni: L'epidemia da VRS in epoca neonatale è responsabile dell'elevato tasso di occupazione delle nostre UTIN durante la stagione epidemica. L'utilizzo della terapia HFNC mirata e massimale, in ambiente non intensivo, rappresenta una strategia sicura per minimizzare i ricoveri in terapia intensiva neonatale senza rischio di complicanze.

	HFT 109 pts	nCPAP 37 pts	nIPPV 15 pts	VM 10 pts	HFT vs nCPAP+ nIPPV
Peso alla nascita (g)	3121 ± 614	3012 ± 757	2992 ± 620	2996 ± 621	
Peso al ricovero (g)	3636 ± 647	4035 ± 1031	3891 ± 1582	3520 ± 620	
Sesso (M/F)	56/53	23/14	12/3	6/4	
Giorni di vita al ricovero (mediana)	21 [16;27]	31 [17;52]	21 [17;29]	25 [16; 33]	
Fratelli o sorelle scolarizzati	58/110	19/37	10/15	/	
Prematurità	16	5	2		
EG < 32	2	0	0	1	
EG < 35	2	3	1		
EG < 37	12	2	1		
Palivizumab	4	3	1	1 (11%)	
BPD	1	0	0	0	
Comorbidity	2 cardio 1 rene	1 cardio 1 orL	0	/	

POSTER

Idratazione ev (N,%) (giorni; mediana, quartili)	84 (77%) 5 [3;9]	34 (91%) 6*	14 (93%)*	/	p NS
Silverman all'ingresso (mediana; range quartile)	5 [4;6]	6 [5;7]	4 [3;4,5]	/	p NS
PaO ₂ /FiO ₂ < 350 (mediana; range quartile)	285 [200;335]	260 [224;310]	320 [240;370]	/	p NS
LUS all'ingresso (N) LUS score	24/109 11 [8;15]	6/37 6 [6;7]	nd	nd	
Necessità di Ventilazione meccanica in corso di ricovero	3.7%	9.6%		/	p< 0.05
Fallimento setting assistenza ventilatoria iniziale	21%	38%		/	p< 0.05
Durata del ricovero (mediana; quartili)	8.5 [7;12]	9 [8;11]	8 [7;11]	12 [9;15]	p NS
Outcome sfavorevole	0	0	0	0	p nv

POSTER

L'EVOLUZIONE DELLO SCORE ECOGRAFICO POLMONARE DURANTE IL TRATTAMENTO CON DESAMETASONE PER LA PREVENZIONE DELLA DISPLASIA BRONCOPOLMONARE

Luisa Ye ⁽¹⁾ - Luca Bonadies ⁽¹⁾ - Lorenzo Zanetto ⁽¹⁾ - Laura Moschino ⁽¹⁾ - Daniel Nardo ⁽¹⁾ - Sabrina Salvadori ⁽¹⁾ - Eugenio Baraldi ⁽¹⁾

Azienda Ospedale-Università Padova, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino ⁽¹⁾

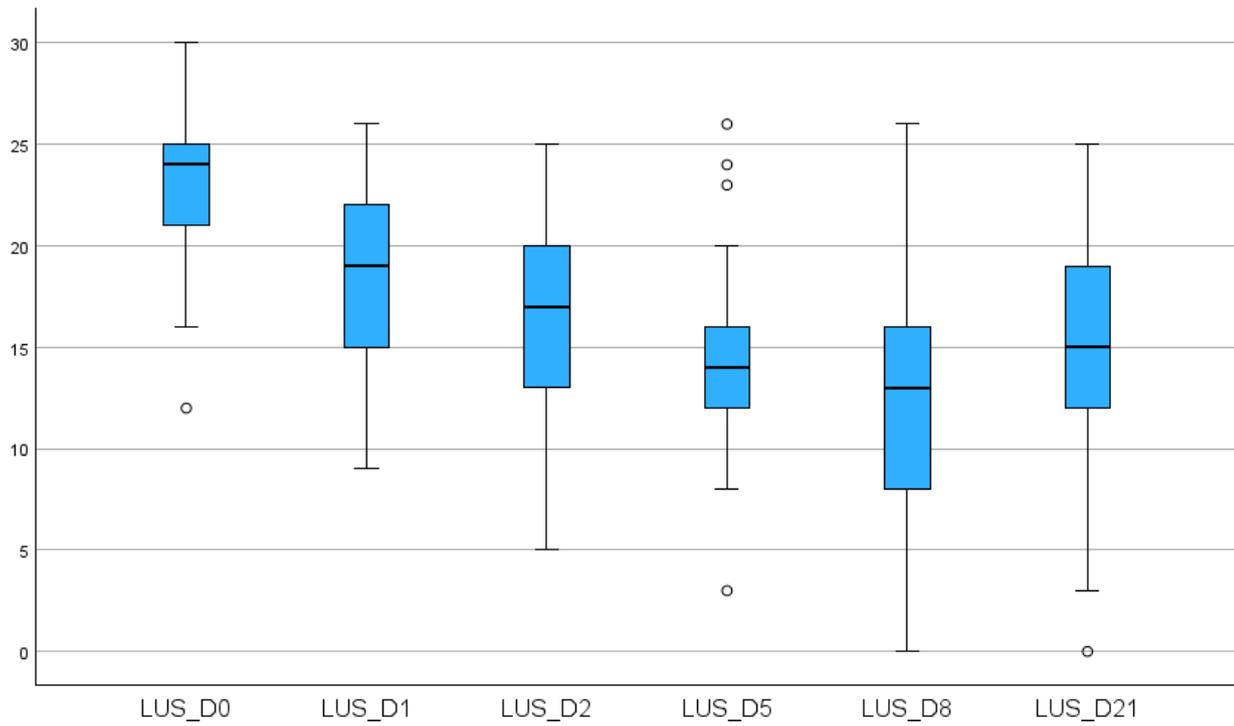
Obiettivo: Monitorare il quadro ecografico polmonare nei neonati estremi prematuri trattati con desametasone per prevenire la Displasia Broncopolmonare (BPD).

Metodi: Neonati estremi prematuri sottoposti a trattamento endovenoso con desametasone a basse dosi sono stati monitorati tramite ecografie polmonari seriate: pre-trattamento (D0), a 24 (D1), 48 (D2), 120 ore (D5) dall'inizio, e a 24 ore (D8) e 21 giorni (D21) dalla fine, applicando lo score polmonare esteso (eLUS) secondo Brat et al.

Risultati: Sono stati inclusi 21 neonati con età gestazionale media 25.9 ± 1.7 settimane e peso medio di 709 ± 170 grammi. Il trattamento è iniziato ad una mediana di 22 giorni di vita [IQR 16-26.5]. L'andamento dell'eLUS durante il trattamento è rappresentato in figura 1, e mostra un miglioramento statisticamente significativo già a 24 ore dall'inizio del trattamento: $eLUS_{D0} - eLUS_{D1} = 3.71 \pm 1.85$ ($p < 0.001$). Il miglioramento permane durante il trattamento e mostra, mettendo a confronto gli eLUS: D1 vs D2 (2.71 ± 2.15 , $p < 0.001$), D2 vs D5 (2.05 ± 3.58 , $p = 0.016$) e D5 vs D8 (1.81 ± 2.46 , $p = 0.003$). Curiosamente, si osserva un peggioramento statisticamente significativo tra D8 e D21 (-1.76 ± 3.71 , $p = 0.042$). Il confronto tra D0 e D21 evidenzia comunque un miglioramento globale statisticamente significativo (8.52 ± 4.64 , $p = 0.001$).

Conclusioni: L'ecografia polmonare si configura come uno strumento utile nel monitoraggio della risposta al trattamento corticosteroidico. Ulteriori studi sono indicati per valutarne l'applicazione nella previsione del successo dell'estubazione e nell'ottimizzazione della terapia in termini di durata e dosaggio.

POSTER



POSTER

PREVALENZA DI DISTURBI DELLA DEGLUTIZIONE IN UNA COORTE DI BAMBINI CON DISABILITÀ NEUROLOGICA, NATI PRETERMINE

Rebecca D'Andrea⁽¹⁾ - *Marco Palma*⁽¹⁾ - *Marta Del Pistoia*⁽²⁾ - *Tiziana Controzzi*⁽²⁾ - *Alice Martinelli*⁽³⁾ - *Giulia Nuzzi*⁽²⁾ - *Bianca Alexandra Andries*⁽¹⁾ - *Riccardo Gurrieri*⁽²⁾ - *Lisa Compare*⁽²⁾ - *Elena Moretti*⁽³⁾ - *Rosa Teresa Scaramuzzo*⁽²⁾

Università di Pisa⁽¹⁾ - *AOUP U.O. Neonatologia*⁽²⁾ - *IRCCS Stella Maris*⁽³⁾

Obiettivo: i disturbi della deglutizione possono essere transitori e fisiologici durante il processo maturativo delle competenze orobuccali, ma i pretermine rappresentano una popolazione a rischio per questa problematica. Si intende studiare la prevalenza di tale disturbo in una coorte di pazienti con disabilità neurologica in un percorso di follow-up a medio termine.

Metodi: studio condotto nell'ambito del progetto LUNCH (Bando Ricerca Finalizzata 2018 Ministero della Salute GR-2018-12367809). Analisi preliminare di una coorte di pazienti che accedevano al servizio di inquadramento ultraspecialistico e sottoposti a una valutazione multidisciplinare di natura pediatrica, neuropsichiatrica e logopedica, previa raccolta di consenso informato da parte dei genitori.

Risultati: in fase preliminare sono stati selezionati 60 pazienti, con età mediana di 21,5 mesi. Età gestazionale alla nascita: 23% <32 settimane, 20% > 32 settimane, 57% a termine. Nella popolazione selezionata è stata riscontrata presenza di disfagia nell'11% dei casi, e presenza di una dieta non adeguata all'età (per consistenze) nel 34% dei casi.

Conclusioni: è utile intercettare precocemente i disturbi della deglutizione, poiché possono gravare ulteriormente sugli esiti della prematurità. Il follow up clinico multidisciplinare può supportare i caregivers nella proposta delle strategie nutrizionali più adeguate. La ricerca futura è indirizzata ad esplorare anche metodiche strumentali innovative volte a supportare i professionisti in questo percorso.

POSTER

ADERENZA ALLA PROFILASSI CON VITAMINA D IN UNA COORTE DI BAMBINI CON DISABILITA' NEUROLOGICA PRETERMINE.

Marco Palma ⁽¹⁾ - *Rebecca D'Andrea* ⁽¹⁾ - *Marta Del Pistoia* ⁽²⁾ - *Tiziana Controzzi* ⁽²⁾ - *Giulia Nuzzi* ⁽²⁾ - *Alice Martinelli* ⁽³⁾ - *Bianca Alexandra Andries* ⁽¹⁾ - *Lisa Compare* ⁽⁴⁾ - *Riccardo Gurrieri* ⁽⁴⁾ - *Elena Moretti* ⁽³⁾ - *Rosa T. Scaramuzzo* ⁽²⁾

Università di Pisa ⁽¹⁾ - *Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, UO Neonatologia* ⁽²⁾ - *IRCCS Stella Maris* ⁽³⁾ - *Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana* ⁽⁴⁾

Obiettivo: Valutare l'aderenza alla profilassi con vitamina D in una coorte di bambini con disabilità neurologica nati pretermine.

Metodi: Studio condotto nell'ambito del progetto LUNCH (Bando Ricerca Finalizzata 2018 Ministero della Salute GR-2018-12367809). Analisi preliminare della coorte reclutata, per valutare lo stato minerale osseo in funzione della assunzione orale di vitamina D.

Risultati: Abbiamo analizzato i dati di 60 pazienti, con età mediana all'arruolamento di 21,5 mesi. Il 43% aveva storia di nascita pretermine (23% < 32 settimane di età gestazionale, 20% > 32 settimane). La supplementazione con vitamina D veniva eseguita regolarmente solo nel 32% (14% multivitaminico). I livelli sierici di 25-OH-vitamina D nel 50% dei casi risultavano sufficienti (>20 mcg/L), 44% insufficienti (10-19 mcg/L), 6% carenti (<10 mcg/L).

Conclusioni: L'aderenza alla profilassi con vitamina D all'interno della coorte risulta scarsa, confermando precedenti report sulla disomogeneità di tale profilassi. Pur non esistendo un consenso unanime riguardo alla durata della supplementazione, l'ESPGHAN raccomanda durante il primo anno di vita l'assunzione orale di 400 UI al giorno di vitamina D. Dopo i 12 mesi e per tutta l'infanzia, il pediatra dovrebbe tenere in considerazione le variazioni stagionali e geografiche, ma comunque proseguire la raccomandazione di supplementare vitamina D, soprattutto in categorie a rischio come i bambini nati prematuri o con disabilità.

POSTER

RISULTATI DELLE EMOCOLTURE ESEGUITE ALL'INGRESSO NEI NEONATI SOTTOPOSTI AD IPOTERMIA TERAPEUTICA: È DAVVERO NECESSARIA LA PROFILASSI ANTIBIOTICA UNIVERSALE?

Domenico Umberto De Rose ⁽¹⁾ - *Cinzia Auriti* ⁽²⁾ - *Maria Paola Ronchetti* ⁽¹⁾ - *Francesca Campi* ⁽¹⁾ - *Ludovica Martini* ⁽¹⁾ - *Alessandra Santisi* ⁽¹⁾ - *Chiara Maddaloni* ⁽¹⁾ - *Sara Ronci* ⁽¹⁾ - *Iliana Bersani* ⁽¹⁾ - *Immacolata Savarese* ⁽¹⁾ - *Venere Cortazzo* ⁽¹⁾ - *Marilena Agosta* ⁽³⁾ - *Fiammetta Piersigilli* ⁽⁴⁾ - *Paola Bernaschi* ⁽³⁾ - *Andrea Dotta* ⁽¹⁾

Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù IRCCS ⁽¹⁾ - *UniCamillus international university of Health Sciences* ⁽²⁾ - *Microbiologia, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù IRCCS* ⁽³⁾ - *Cliniques universitaires Saint-Luc (UC Louvain)* ⁽⁴⁾

*De Rose Domenico Umberto*1, *Auriti Cinzia*2, *Ronchetti Maria Paola*1, *Cortazzo Venere*3, *Agosta Marilena*3, *Campi Francesca*1, *Martini Ludovica*1, *Santisi Alessandra*1, *Maddaloni Chiara*1, *Ronci Sara*1, *Bersani Iliana*1, *Savarese Immacolata*1, *Piersigilli Fiammetta*4, *Bernaschi Paola*2, *Dotta Andrea*1.

Terapia intensiva neonatale, Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" IRCCS, Roma, Italia
UniCamillus international university of health sciences, Roma, Italia
Microbiologia, Ospedale Pediatrico "Bambino Gesù" IRCCS, Roma, Italia
Cliniques universitaires Saint-Luc (UCLouvain), Bruxelles, Belgio

Obiettivo:

L'ipotermia terapeutica (IT) è lo standard-of-care per i neonati con encefalopatia ipossico-ischemica. Anche se la riduzione dell'attività delle cellule infiammatorie indotta dall'IT potrebbe ipoteticamente aumentare il rischio di infezione, ad oggi in letteratura questo fenomeno non è stato dimostrato. Nonostante la mancanza di evidenze, molte raccomandazioni per la gestione dell'asfissia perinatale con IT, incluso quella redatta dalla SIN, prevedono la somministrazione di routine della profilassi antibiotica. Il nostro obiettivo è stato valutare l'incidenza di sepsi precoci in questa categoria.

Metodi:

In questo studio retrospettivo abbiamo valutato la percentuale di emocolture positive (coltura standard o polymerase chain reaction) effettuate all'ingresso nei neonati sottoposti ad IT dal 2011 al 2023 presso l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù. Tutti i neonati sono stati sottoposti a profilassi antibiotica, come suggerito dalle raccomandazioni nazionali.

POSTER

Risultati:

Abbiamo incluso 228 neonati (209 a termine, 19 late-preterm) sottoposti ad IT. La mediana dei giorni di profilassi antibiotica è risultata di sei giorni. Sono stati somministrati in totale 1515 giorni di antibiotico. L'emocoltura all'ingresso è stata eseguita nel 74.1% dei neonati (169/228) e solo una su 169 (0.6%) è risultata positiva. Due emocolture sono risultate contaminate.

Conclusioni:

Vista la bassa incidenza riscontrata di emocolture positive all'ingresso nella nostra coorte di neonati sottoposti ad IT, proponiamo di rivedere i criteri di start e stop degli antibiotici in corso di gestione dell'encefalopatia ipossico-ischemica. Con una selezione basata sui fattori di rischio o sui sintomi avremmo potuto probabilmente risparmiare probabilmente 1510 giorni di profilassi antibiotica senza danni per i neonati.

POSTER

MICROGASTRIA CONGENITA (MC): UNA SCELTA TERAPEUTICA DIFFICILE - CASE REPORT

Alfonso Maria Farina ⁽¹⁾ - Roberta Kosova ⁽²⁾ - Maria Angela Caiazzo ⁽²⁾ - Sergio Maddaluno ⁽²⁾ - Alessio Ciaccio ⁽¹⁾ - Roberta Pisanti ⁽²⁾ - Antonino Di Toro ⁽²⁾

AOU Federico II Napoli - Dipartimento di Scienze Mediche Traslazionali - Pediatria ⁽¹⁾ - S.C. Terapia Intensiva Neonatale e Neonatologia, Ospedale Pediatrico Santobono Pausilipon, Napoli ⁽²⁾

Obiettivo:

La MC è un difetto dell'embriogenesi intestinale, in cui lo stomaco si presenta anatomicamente e funzionalmente rudimentale; può manifestarsi in forma isolata o più frequentemente associata ad altre anomalie congenite. La letteratura riporta circa 60 casi, trattati in maniera conservativa (nutrizione enterale [NE] tramite sondino naso-gastrico/naso-digiunale), mini-invasiva (gastro-stomia/digiuno-stomia) e invasiva (intervento di Hunt-Lawrence). Gli scarsi dati sul follow-up evidenziano sintomi di intolleranza alimentare, polmoniti ricorrenti da aspirazione e ritardo di crescita staturo-ponderale.

Metodi:

A.A. è una neonata a termine, AGA, PMA eterologa, con riscontro ecografico prenatale di "mancata visualizzazione dello stomaco".

Risultati:

Alla nascita A.A. veniva trasferita presso la nostra TIN dove, mediante Tomografia Computerizzata, si evidenziavano: microgastria, agenesia splenica, epatomegalia ed ernia diaframmatica paraesofagea destra. Lo studio radiografico dei tempi di transito intestinale e l'esofagogastroduodenoscopia mostravano residuo gastrico tubuliforme, rapido svuotamento e numerosi episodi di reflusso gastro-esofageo. Alla nascita veniva intrapresa terapia con inibitori di pompa protonica e nutrizione parenterale. In 4° giornata di vita A.A. iniziava NE continua con latte idrolisato attraverso sondino naso-digiunale. In 30° giornata di vita si intraprendeva nutrizione orale, inizialmente integrata tramite sondino naso-gastrico, poi divenuta esclusiva a 2 mesi di vita. A.A. veniva dimessa al domicilio dopo il raggiungimento di una buona tolleranza alimentare associata ad un adeguato incremento ponderale.

Conclusioni:

La MC è una condizione estremamente rara per la quale non è definita una terapia standardizzata; pertanto, una strategia personalizzata con graduale introduzione della nutrizione gastrica dovrebbe essere sempre considerata, laddove possibile, in base alle condizioni cliniche, nell'attesa di un miglioramento della capacità gastrica.

POSTER

SELEZIONE ALL'IPOTERMIA: VECCHIE, NUOVE RACCOMANDAZIONI E PRATICA CLINICA.

Marta Pucciarelli ⁽¹⁾ - Gabriella Lefosse ⁽¹⁾ - Elena Bonafiglia ⁽²⁾ - Gaetano Cantalupo ⁽¹⁾ - Elena Fiorini ⁽¹⁾ - Jacopo Proietti ⁽¹⁾

Unità Operativa Complessa di Neuropsichiatria Infantile, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, Verona. ⁽¹⁾ - Unità di Terapia Intensiva Neonatale, Dipartimento Materno Infantile, Azienda Ospedaliera Universitaria di Verona, Verona ⁽²⁾

M. Pucciarelli1, G. Lefosse1, E. Bonafiglia2, G. Cantalupo1, E. Fiorini1, J. Proietti1.

1 Unità Operativa Complessa di Neuropsichiatria Infantile, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, Verona.

2 Unità di Terapia Intensiva Neonatale, Dipartimento Materno Infantile, Azienda Ospedaliera Universitaria di Verona, Verona.



POSTER

Obiettivo:

Tradizionalmente solo i neonati con encefalopatia moderata-severa erano considerati eleggibili all'ipotermia terapeutica. Recentemente, con l'emergere delle evidenze sull'impatto sull'outcome dell'encefalopatia lieve, è in crescita la tendenza a sottoporre al trattamento neonati con minore severità alla nascita^{1,2}. Riportiamo le caratteristiche cliniche ed EEG precoci in un campione monocentrico di neonati con encefalopatia ipossico-ischemica, confrontando l'eleggibilità secondo le vecchie e nuove raccomandazioni italiane ^{1,2}, e l'effettiva decisione terapeutica in ciascuno di essi.

Metodi:

Analisi retrospettiva di 53 neonati con evidenza di anossico-ischemia valutati a Verona dal 2017 al 2024 entro 6 ore dalla nascita. Individuati tre gradi di severità clinica secondo Sarnat modificato³ e tre di severità EEG secondo Murray grading⁴. Eleggibilità secondo le raccomandazioni italiane del 2023¹ e del 2012² valutata secondo i criteri specifici. L'effettiva decisione terapeutica in ciascun paziente è stata, inoltre, riportata.

Risultati:

35/53 risultano eleggibili secondo le raccomandazioni del 2012, 40/53 secondo quelle del 2023. Nella pratica clinica 38/53 hanno ricevuto ipotermia (di cui 24 prima e 14 dopo il 2023). Di questi, 1 non soddisfa i criteri 2012 e 4 i criteri 2023. Tra i non trattati, 1 soddisfa i criteri 2012 e 7 i criteri 2023. Un mismatch tra severità clinica ed EEG è evidente in 13 (11 con clinica peggiore), tutti sottoposti a ipotermia.

Conclusioni:

Le raccomandazioni 2023 rappresentano un tentativo di allargare l'eleggibilità all'ipotermia a gradi meno severi di encefalopatia. Nella pratica clinica è ancora comune estendere ulteriormente la selezione al trattamento. Il non raro mismatch tra severità clinica ed EEG potrebbe rappresentare una delle radici dell'incertezza.

Bibliografia

1. Raccomandazioni per l'assistenza al neonato con encefalopatia ipossico-ischemica candidato al trattamento ipotermico. Gruppo di studio di Neurologia Neonatale e follow-up (SIN), III edizione, 2023.
2. Raccomandazioni per l'assistenza al neonato con encefalopatia ipossico-ischemica candidato al trattamento ipotermico. Gruppo di studio di Neurologia Neonatale (SIN), II edizione, 2012.
3. Mrelashvili A, Russ JB, Ferriero DM, Wusthoff CJ. The Sarnat score for neonatal encephalopathy: looking back and moving forward. *Pediatr Res.* 2020 Dec;88(6):824-825. doi: 10.1038/s41390-020-01143-5. Epub 2020 Sep 11. PMID: 32916680; PMCID: PMC7704551.
4. Murray DM, Boylan GB, Ryan CA, Connolly S. Early EEG findings in hypoxic-ischemic encephalopathy predict outcomes at 2 years. *Pediatrics.* 2009 Sep;124(3):e459-67. doi: 10.1542/peds.2008-2190. Epub 2009 Aug 24. PMID: 19706569.

POSTER

VALUTAZIONE DEI LIPIDI NEL LATTE MATERNO IN DIVERSE EPOCHE GESTAZIONALI: UNO STUDIO OSSERVAZIONALE PROSPETTICO DI COORTE MONOCENTRICO.

Marta Giovengo⁽¹⁾ - *Giuseppina Leone*⁽²⁾ - *Federica Izzo*⁽²⁾ - *Maurizio Giordano*⁽³⁾ - *Fabio Centanni*⁽⁴⁾ - *Matteo Delli Carri*⁽⁵⁾ - *Giacomo Pepe*⁽⁵⁾ - *Pietro Campiglia* - *Claudia Mandato*⁽¹⁾ - *Giuseppe De Bernardo*⁽²⁾

Università degli studi di Salerno, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Pediatria⁽¹⁾ - *Ospedale Buon Consiglio Fatebenefratelli di Napoli, dipartimento della mamma e del bambino, Napoli*⁽²⁾ - *Università degli studi di Napoli Federico II, dipartimento di Medicina e Chirurgia, Napoli*⁽³⁾ - *Università degli studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Scienze mediche traslazionali, Pediatria, Napoli*⁽⁴⁾ - *Università degli studi di Salerno, Dipartimento di Farmacia, Salerno*⁽⁵⁾

Obiettivo:

Caratterizzazione lipidica del latte umano e correlazione con la dieta materna.

Metodi:

Le madri sono state reclutate in base all'età gestazionale (EG) al parto: <32 (A), 32-36+6 (B), >37 (C). A 7 giorni dal parto (T0) e ad 1 mese dal parto (T1) è stato raccolto un campione di 10 ml di latte hindmilk, a distanza di due ore dalla poppata precedente. La componente lipidica è stata analizzata tramite UPLC-MS/MS. È stato somministrato un questionario per valutare le abitudini alimentari delle mamme.

Risultati:

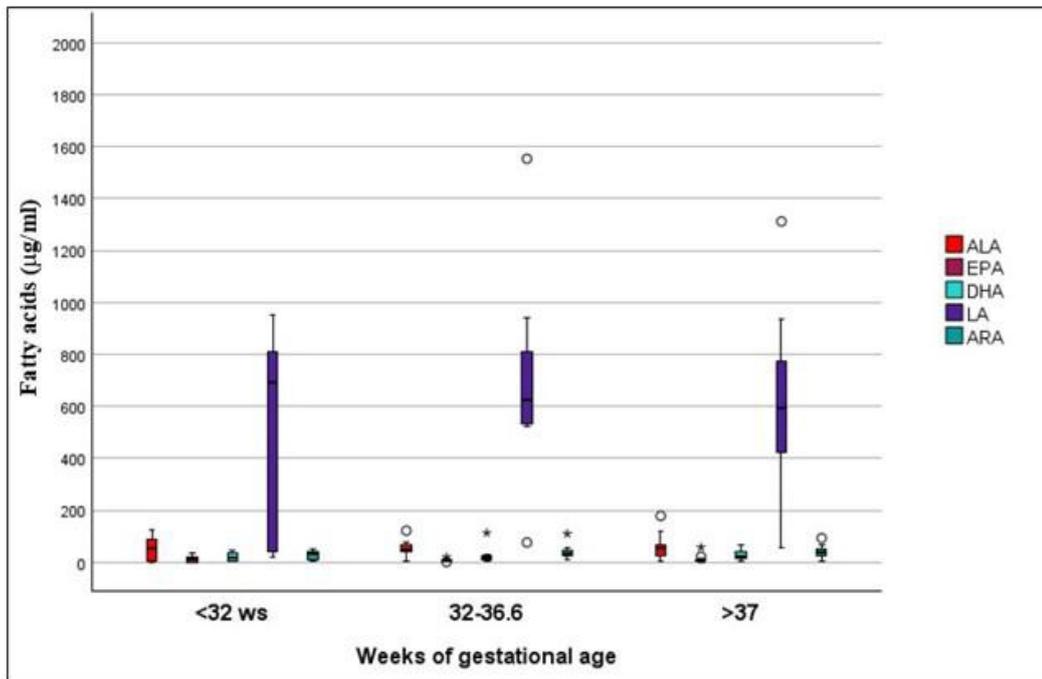
Sono state arruolate 98 mamme. L'acido linoleico (LA) è il lipide più abbondante tra i gruppi sia a T0 che a T1. A T0, il gruppo B presentava concentrazioni di acido palmitico (PA) più basse rispetto al gruppo C. Inoltre, al tempo T1 la concentrazione di acido stearico (SA) risultava maggiore nel gruppo A. Il consumo di pesce correla negativamente con l'acido alfa linoleico (ALA), LA e acido arachidonico (ARA) a T0. A T0, il consumo di carne rossa correla positivamente con l'acido caprico, mentre il consumo di frutta con l'acido stearico e cis-9-oleico (CO). Infine, a T1 il consumo di carne correla positivamente con ALA, LA, SA e PA mentre il consumo di prodotti caseari correla positivamente con SA ed il consumo di frutta con EPA, CA, LA e CO.

Conclusioni:

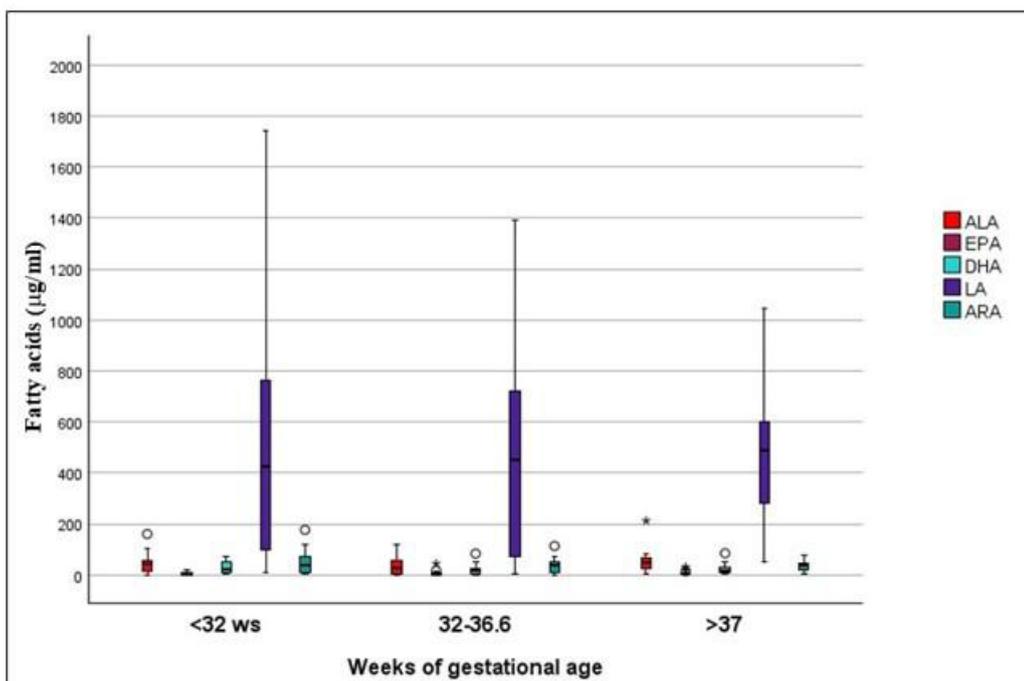
Il gruppo A mostra concentrazioni di acido stearico a T1 e l'acido palmitico a T0 significativamente più alte. L'alimentazione delle madri in gravidanza correla con la concentrazione dei lipidi nel latte materno.

POSTER

T1

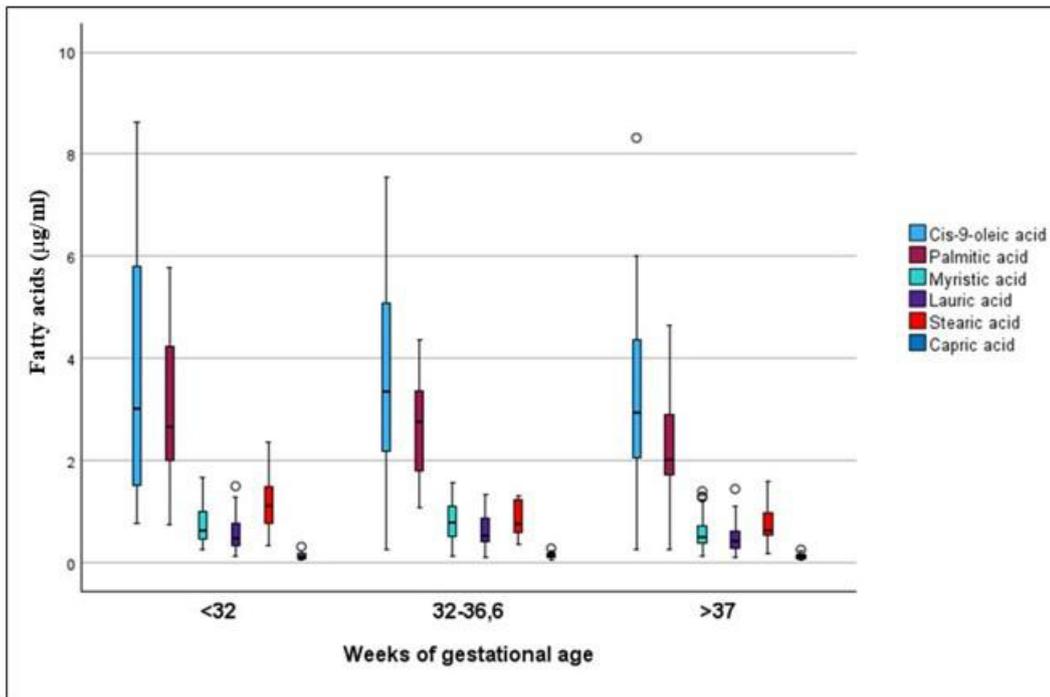


T0

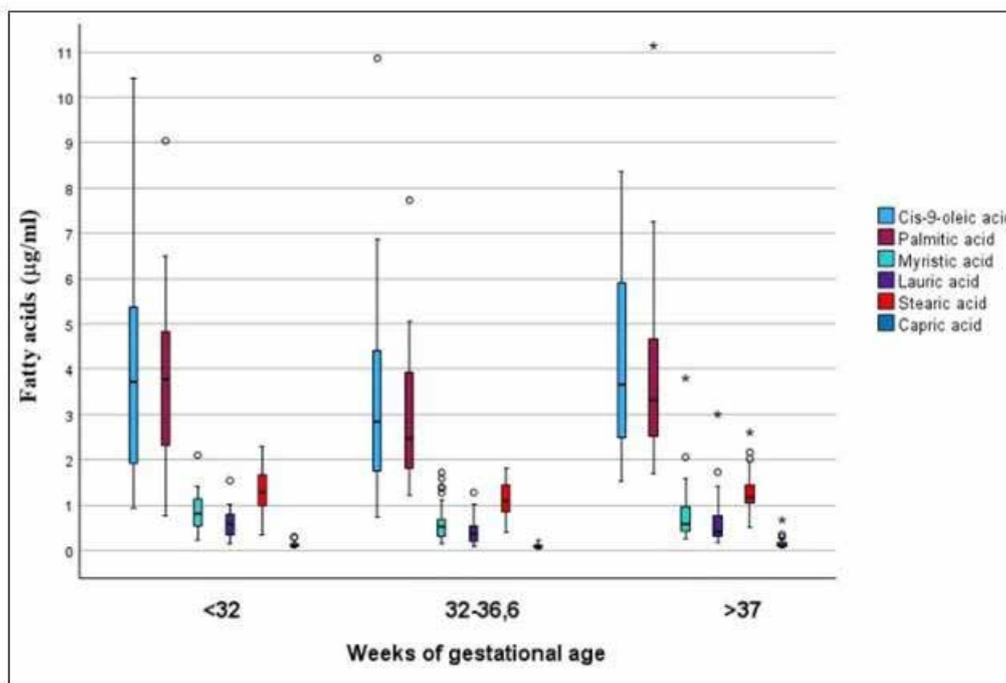


POSTER

T1



T0



POSTER

INCERTEZZA PROGNOSTICA E BEST INTEREST: LA RIFLESSIONE ETICA IN DUE CASI CLINICI A CONFRONTO IN TIN

Salvatore Simone Masilla ⁽¹⁾ - Barbara Corsano ⁽²⁾ - Costanza Raimondi ⁽¹⁾ - Pietro Refolo ⁽¹⁾ - Dario Sacchini ⁽¹⁾ - Antonio Gioacchino Spagnolo ⁽¹⁾

Università Cattolica del Sacro Cuore - Roma, Dipartimento di Sicurezza e Bioetica ⁽¹⁾ - Fondazione Policlinico Universitario "A.Gemelli" IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, dipartimento di Sicurezza e Bioetica ⁽²⁾

Obiettivo: Offrire una riflessione sul concetto di Best Interest (BI) nei neonati in presenza di incertezza prognostica, in particolare riguardo alle decisioni sul proseguimento o la sospensione di trattamenti invasivi/intensivi in Terapia Intensiva Neonatale (TIN).

Metodi: Sono stati messi a confronto 2 casi clinici gestiti da un team multidisciplinare con il coinvolgimento di un consulente di etica clinica. Entrambi i pazienti sono stati monitorati prenatalmente dal team dell'Hospice Perinatale e, dopo la nascita, ricoverati in TIN, dove sono stati sottoposti a nuova valutazione interdisciplinare. I casi sono stati affrontati utilizzando il metodo dei four boxes di Jonsen. In particolare, l'analisi ha riguardato concetti come futility, proporzionalità dei trattamenti, straordinarietà e gravosità dei mezzi per identificare il miglior bene dei due neonati e pianificare il loro percorso di cura.

Risultati: Nei casi presentati, caratterizzati entrambi da incertezza prognostica e condizioni cliniche complesse, la valutazione interdisciplinare - che mirava a realizzare il BI dei due neonati - in un caso si è orientata verso la desistenza dai trattamenti intensivi/invasivi, nell'altro a ritenere questi ultimi eticamente giustificati.

Conclusioni: L'incertezza prognostica può suggerire l'inizio di trattamenti intensivi/invasivi per osservare e valutare il neonato passo dopo passo. Tuttavia, questo non può essere l'unico criterio guida per mantenerli. La consulenza di etica clinica offre un supporto nell'identificare orientamenti etico-clinici che realizzino il BI per il neonato, secondo il principio di beneficenza/ non maleficenza e di proporzionalità terapeutica, andando a valutare le effettive possibilità di trattamento, i rischi e la gravosità correlati, e il bene globale del neonato e della sua famiglia.

POSTER

UN CASO DI RELAXATIO DIAFRAMMATICA TRATTATO CONSERVATIVAMENTE CON L'AUSILIO DELL'ECOGRAFIA DI DIAFRAMMA

Teodoro Oliverio ⁽¹⁾ - Camilla Virgili ⁽¹⁾ - Mariapia Dell'Anna ⁽¹⁾ - Tommaso Bondi ⁽¹⁾ - Angelo Azzara ⁽¹⁾ - Serena Catarzi ⁽¹⁾ - Maria Luce Cioni ⁽¹⁾ - Lisa Serafini ⁽¹⁾ - Marco Moroni ⁽¹⁾

AOU MEYER / UNIFI / Terapia Intensiva Neonatale ⁽¹⁾

Obiettivo: Riportiamo il caso di una neonata affetta da relaxatio diaframmatica secondaria a paralisi del nervo frenico, trattata con approccio conservativo.

Metodi: Questo lavoro rispetta le linee guida etiche locali ed è stato ottenuto il consenso informato scritto dai genitori. I dati sono stati rivisti retrospettivamente.

Risultati: Alla nascita la neonata è stata ricoverata per tachipnea transitoria e stiramento del plesso brachiale sinistro (ipomobilità dell'arto superiore sinistro e riflesso di Moro asimmetrico). Dopo risoluzione della tachipnea, dimessa con indicazioni fisioterapiche. A 20 giorni di vita per comparsa di polipnea (90 atti/min) senza altri sintomi, veniva ricoverata in un'altra struttura, con riscontro radiografico di addensamento pleuro-parenchimale alla base del polmone sinistro, trattato come polmonite e gestito con alti flussi. Data la difficoltà nello svezzamento dagli alti flussi veniva ripetuta radiografia con evidenza di una possibile paralisi o ernia diaframmatica. Trasferita presso il nostro reparto veniva confermata relaxatio diaframmatica da TC toracica. Dopo valutazione collegiale, è stato adottato un approccio conservativo, evitando l'intervento chirurgico. La neonata assistita in NIV ha eseguito fisioterapia respiratoria ed è stata monitorata con ecografie diaframmatiche seriate, con valutazione degli spessori diaframmatici in espirazione e inspirazione, del coefficiente di contrazione e della simmetria dell'escursione degli emidiaframmi. Il rilievo del progressivo miglioramento della contrattilità e dello spessore dell'emidiaframma sinistro, ha permesso lo svezzamento dalla NIV, mantenuta inizialmente nelle ore notturne a domicilio.

Conclusioni: Un approccio conservativo guidato dall'uso dell'ecografia diaframmatica risultare efficace nel trattamento della relaxatio diaframmatica secondaria a paralisi del nervo frenico, evitando un intervento chirurgico di plicatura.

POSTER

NUTRIZIONE DEL NEONATO PRETERMINE ALIMENTATO MEDIANTE LATTE IN FORMULA: VALUTAZIONE DI COMPLICANZE GASTROINTESTINALI E SCARSO ACCRESCIMENTO

Francesca Gaeta ⁽¹⁾ - Angelo Izzo ⁽²⁾

Malzoni Research Center - Espghan Young Committee Member ⁽¹⁾ - Malzoni Research Center ⁽²⁾

Obiettivo:

L'alimentazione del neonato pretermine viene gestita principalmente calcolando l'apporto nutrizionale e il fabbisogno, in base all'epoca di vita, alla condizione fisica generale e al peso del neonato. Una volta raggiunte le condizioni ottimali per la dimissione del neonato prematuro, la pratica clinica, si concentra sullo stato di crescita e su eventuali esigenze nutrizionali. Il nostro studio valuta la resa di svezzamento dei neonati prematuri allattati esclusivamente al seno o mediante formula

Metodi:

Abbiamo valutato un gruppo di 28 lattanti EG >28 wks <32 wks di sesso maschile, suddividendoli in due sottogruppi. Il primo è stato alimentato mediante allattamento al seno, il secondo mediante formula.

Risultati:

A 3 mesi di vita entrambi i gruppi hanno mostrato una buona crescita, assenza di anemia, nessuna carenza nutrizionale. A 9 mesi, i bambini allattati al seno (14/14) avevano iniziato lo svezzamento a 6 mesi, completando l'introduzione della maggior parte degli alimenti a 9 mesi, senza particolari complicanze. Questo gruppo non ha mostrato carenze nutrizionali (i pazienti sono stati integrati con vitamina D). I neonati alimentati mediante formula hanno mostrato un ritardo nel completamento dello svezzamento, con frequente rigurgito (12/14), masticazione lenta (11/14). In questo gruppo il ritardo nel completamento dello svezzamento è riconducibile alle complicanze gastrointestinali intercorse, con conseguente anemia da carenza di ferro (11/14), scarsa crescita (10/14), evitamento dell'alimentazione .

Conclusioni:

Raccomandiamo l'allattamento al seno nei lattanti prematuri al fine di ridurre la comparsa di sintomi gastrointestinali che possono rendere lo svezzamento meno efficace e quindi minare allo sviluppo del bambino.

Lavori
Liberi

LAVORI LIBERI

CITOPENIA TRILINEARE IN PAZIENTE PREMATURA: PERCORSO DIAGNOSTICO

Mariapia Dell'Anna⁽¹⁾ - Angelo Azzarà⁽¹⁾ - Gabriella Gabbrielli⁽¹⁾ - Elettra Berti⁽¹⁾ - Serena Catarzi⁽¹⁾ - Elisabetta Agostini⁽¹⁾ - Marialuce Cioni⁽¹⁾ - Filomena Paternoster⁽¹⁾ - Letizia Padrini⁽¹⁾ - Letizia Petrucci⁽¹⁾ - Elena Sandini⁽¹⁾ - Lisa Serafini⁽¹⁾ - Camilla Virgili⁽¹⁾ - Teodoro Oliveiro⁽¹⁾ - Chiara Sidoti⁽¹⁾ - Cecilia Sodini⁽¹⁾ - Marco Moroni⁽¹⁾

Ospedale pediatrico MEYER/TIN⁽¹⁾

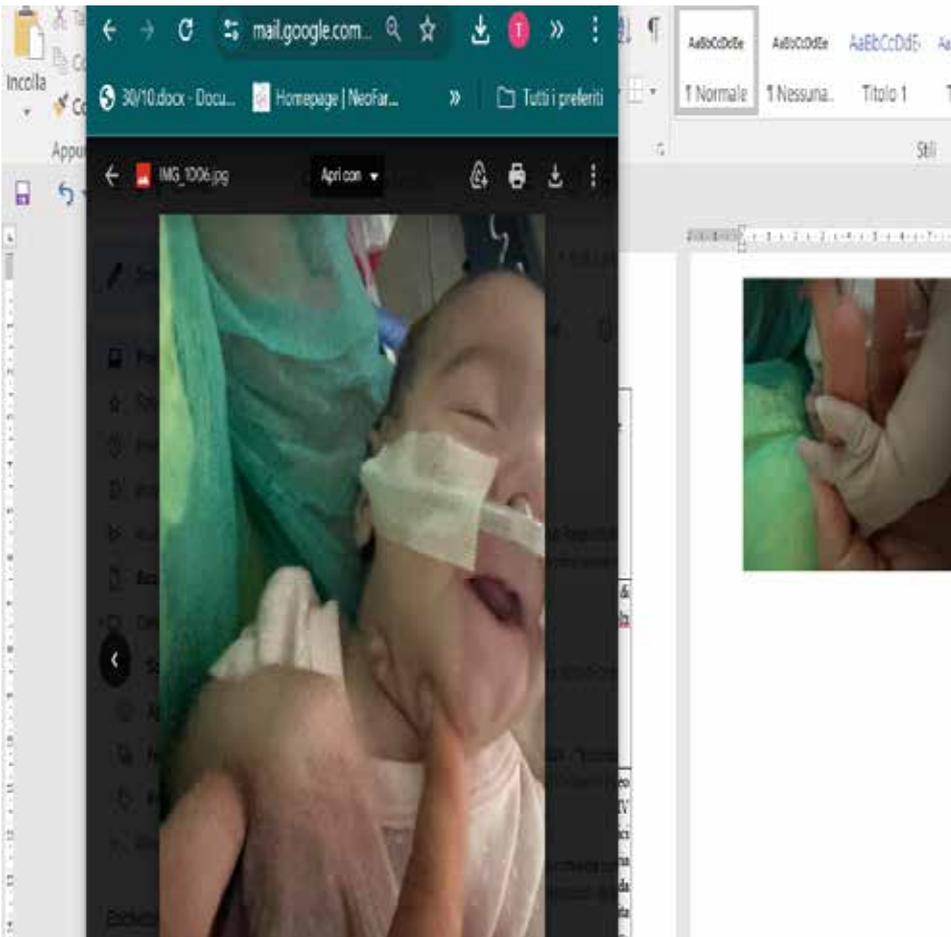
Obiettivo: La pancitopenia neonatale è una condizione a genesi variabile. Presentiamo il caso di una nata prematura (33SG) IUGR, con pancitopenia e displasia scheletrica con citopenia trilineare ad eziologia genetica con il conseguente percorso diagnostico effettuato.

Metodi: I genitori del bambino hanno firmato un consenso informato scritto a fini diagnostici e di ricerca. Questo lavoro rispetta le linee guida etiche locali. I risultati dei dati clinici sono stati raccolti retrospettivamente.

Risultati: Paziente nata a 33 SG, con quadro di citopenia trilineare, discoagulopatia, colestasi, ileo da meconio trattato chirurgicamente. Screening infettivi prenatali, i test TORCH/parvovirus, CMV e HIV e il cariotipo non presentavano anomalie. La bambina presenta pollice trifalangeo e appendici a livello del collo. Il decorso clinico postnatale è stato complicato da: insufficienza respiratoria cronica per displasia della parete toracica; insufficienza midollare, con conseguente dipendenza da trasfusioni e profonda neutropenia; insufficienza pancreatica e dipendenza da NPT; scarsa crescita postnatale. Lo studio dell'esoma ha rilevato mutazione diagnostica per sindrome di Shwachman-Diamond (SDS). La sindrome in questo caso si è manifestata in modo atipico e precocemente.

Conclusioni: La SDS è una rara malattia autosomica recessiva caratterizzata da anomalie ematologiche, displasia scheletrica e disfunzione pancreatica esocrina. La presentazione neonatale è ritenuta estremamente rara. L'aspirato midollare è stato rimandato fino a raggiungimento di un peso significativo, viene effettuato monitoraggio con striscio di sangue periferico e immunofenotipo. Effettua terapia bisettimanale con G-CSF. A completamento diagnostico effettuate analisi citogenetica ed array CGH, elastasi fecale; Rx scheletro per valutazione displasia metafisaria.

LAVORI LIBERI



LAVORI LIBERI

IDROCEFALO EVOLUTIVO IN LATE-PRETERM

Luisa Pieragostini ⁽¹⁾ - Maria Letizia Fiorenza ⁽¹⁾ - Anna Maria Zingoni ⁽¹⁾ - Claudia Romagnoli ⁽¹⁾ - Tania Tonelli ⁽¹⁾

OSPEDALE G.B. GRASSI OSTIA ROMA ⁽¹⁾

Obiettivo:

Evidenziare l'importanza del monitoraggio ecografico cerebrale in corso di sepsi e la collaborazione tra Spoke ed HUB.

Metodi:

I gemella da TC gravidanza bigemina alla 34° settimana + 3gg, 1.840 gr, storia materna silente. Distress respiratorio alla nascita, a 72 ore con quadro ematochimico negativo e risoluzione del distress respiratorio evoluzione in sepsi con positività della emocoltura e della liquorcoltura per E.Coli. L'ecografia cerebrale evidenzia, un quadro di sofferenza cerebrale con segni di ventricolite. A 10 gg di vita comparsa di un incremento patologico della circonferenza cranica e del segno di Parinaud. Al controllo ecografico, presenza di idrocefalo triventricolare compatibile con stenosi post infettiva dell'acquedotto di Silvio. La neonata viene trasferita alla Neurochirurgia dell'OPBG dove effettua TAC e RMN encefalo che confermano il quadro cerebrale, effettua intervento di derivazione ventricolo-peritoneale.

Risultati:

Decorso post operatorio regolare, non deficit neurologici focali al follow up, la TAC encefalo mostra corretto posizionamento del catetere di derivazione nel corno frontale del ventricolo laterale dx ed iniziale decremento volumetrico del sistema ventricolare. I controlli ecografici successivi, effettuati presso il nostro centro, confermano una riduzione graduale e regolare delle dimensioni ventricolari.

Conclusioni:

Nell'idrocefalo acquisito post infettivo, il processo infiammatorio causato dall'infezione, determina la stenosi dell'acquedotto di Silvio inducendo la dilatazione ipertensiva delle strutture a monte dell'ostruzione mentre il IV ventricolo a valle dell'ostruzione appare di dimensioni normali.

Generalmente l'idrocefalo regredisce con la risoluzione del processo infiammatorio, salvo in alcuni casi in cui diviene permanente e progressivo tale da richiedere la derivazione ventricolo-peritoneale.

LAVORI LIBERI

INDICI DI FLOGOSI COME SPIA DI EMORRAGIA SURRENALICA: UN CASE REPORT

*MATTEO PONTONE ⁽¹⁾ - Mariapia Dell'Anna ⁽¹⁾ - Sara Parigi ⁽¹⁾ - Gilda Belli ⁽¹⁾ - Matteo Tellini ⁽¹⁾ -
Marianna Ferrara ⁽¹⁾ - Ilaria Lori ⁽¹⁾ - Federica Favelli ⁽¹⁾ - Beatrice Gambi ⁽¹⁾ - Maria Rossi ⁽¹⁾*

NUOVO SAN GIOVANNI DI DIO ⁽¹⁾

Obiettivo: L'emorragia surrenalica neonatale (ESN) colpisce prevalentemente i neonati a termine, con coinvolgimento bilaterale fino al 10% dei casi. Presentiamo un caso di ESN bilaterale accompagnata da aumento degli indici infiammatori senza fattori di rischio infettivi.

Metodi: I genitori hanno firmato un consenso informato. Questo lavoro rispetta le linee guida etiche locali.

Risultati: Il neonato è stato ricoverato e assistito con HHHFNC. Gli esami ematici hanno escluso sepsi ad esordio precoce. A 24 ore di vita, evidenziato rialzo di PCR e PCT, perciò è stata eseguita emocoltura (negativa) e somministrata terapia antibiotica empirica endovenosa. Glicemia e parametri vitali risultati nella norma. Successivamente evidenziato calo della PCT, con persistenza di PCR elevata. Sono comparsi ittero, suzione ipovalida ed ipotonia assiale. L'ecografia addominale ha mostrato un'emorragia surrenalica bilaterale. Sono stati dosati ACTH (aumentato) e cortisolo (normale). Dosaggi ormonali seriati hanno mostrato picco di ACTH al 15° giorno (215 pmol/ml), con cortisolo normale.

Conclusioni: Abbiamo presentato un caso di ESN con manifestazioni cliniche sfumate: l'ittero ha rappresentato il segno più importante, insieme ad ipotonia ed ipoalimentazione. L'incremento precoce degli indici infiammatori senza fattori di rischio infettivi deve far sospettare l'ESN.

LAVORI LIBERI

TROMBOSI DELLE VENE MIDOLLARI PROFONDE: UN NUOVO MODELLO PER LE TROMBOSI VENOSE CEREBRALI NEL NEONATO?

Jacopo Norberto Pin ⁽¹⁾ - Paola De Liso ⁽²⁾ - Matteo Luciani ⁽³⁾ - Erika Rebessi ⁽¹⁾ - Barbara Goeggel Simonetti ⁽¹⁾ - Daniela Longo ⁽⁴⁾ - Francesca Campi ⁽⁵⁾ - Gaia Alessandra Kullmann ⁽⁶⁾ - Massimiliano Valeriani ⁽²⁾ - Anna Commone ⁽⁶⁾

Servizio di Neuropediatria, Istituto Pediatrico della Svizzera Italiana ⁽¹⁾ - Dipartimento di Neuroscienze e Neuroriabilitazione, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù ⁽²⁾ - Dipartimento di Ematologia e Oncologica Pediatrica, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù ⁽³⁾ - Unità di Neuroradiologia Pediatrica, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù ⁽⁴⁾ - Unità di Terapia Intensiva Neonatale, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù ⁽⁵⁾ - Unità di Neuropsichiatria infantile, IRCCS San Gerardo dei Tintori ⁽⁶⁾

Pin JN 1, De Liso P2, Luciani M3, Rebessi E1, Goeggel Simonetti B1, Longo D4, Campi F 5, Kullmann GA6, Valeriani M3, Commone A6

1 Servizio di Neuropediatria, Istituto Pediatrico della Svizzera Italiana, Ente Ospedaliero Cantonale, Bellinzona, Svizzera

2 Dipartimento di Neuroscienze e Neuroriabilitazione, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia

3 Dipartimento di Ematologia e Oncologica Pediatrica, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia

4 Unità di Neuroradiologia Pediatrica, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia

5 Unità di Terapia Intensiva Neonatale, IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma, Italia

6 Unità di Neuropsichiatria infantile IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza, Italia

Obiettivi: La trombosi delle vene midollari profonde (DMVT) in età neonatale è stata a lungo considerata come complicanza o riscontro secondario di trombosi dei seni venosi cerebrali (CVST). Studi recenti evidenziano, però, come tale condizione, anche qualora non coinvolga altri distretti arteriosi o venosi, sia gravata da un alto tasso di sequele neurologiche a lungo termine. [1] Inoltre, l'approfondimento diagnostico e terapeutico è frequentemente demandato all'esperienza del singolo medico o centro. Lo scopo dello studio è, pertanto, quello di migliorare la conoscenza globale sulla DMVT quale entità patologica indipendente e clinicamente rilevante.

Metodi: Lo studio sarà di tipo longitudinale e multicentrico, con una popolazione prevista di almeno 70 neonati. I dati clinici, strumentali e di laboratorio verranno raccolti alla diagnosi e all'età di 3, 6 e 12 mesi. L'outcome clinico verrà quantificato utilizzando scale standardizzate (tra cui PSOM, Hamersmith e Benninger score) [2]. L'outcome di sviluppo sarà quantificato anch'esso sulla base di scale standardizzate e diffusamente utilizzate (Bailey III o equivalenti). Verranno inoltre approfondite la frequenza di sviluppo di epilessia e di disturbi del movimento, con definizione del fenotipo clinico e della necessità di trattamento. Come endpoint secondario, i pazienti verranno categorizzati sulla

LAVORI LIBERI

base del protocollo terapeutico a cui sono stati sottoposti, al fine di valutare eventuali differenze significative in termini di outcome.

Risultati e conclusioni: Con il presente studio, prevediamo di fornire una migliore caratterizzazione della DMVT in termini clinici, strumentali e di outcome. Riteniamo che tali risultati possano fornire evidenze di qualità su cui strutturare protocolli diagnostici, terapeutici e assistenziali nel campo delle

trombosi cerebrali neonatali, con l'obiettivo ultimo di uniformare le attuali pratiche cliniche ospedaliere. Per poter raggiungere tali obiettivi, tenuto conto della rarità della patologia in esame, lo studio richiederà una diffusione capillare a livello nazionale e internazionale.

Bibliography

1. Pin JN, Leonardi L, Nosadini M, Pelizza MF, Capato L, Piretti L, Cavicchiolo ME, Simioni P, Baraldi E, Perilongo G, Luciani M, Sartori S. Deep Medullary Vein Thrombosis in Newborns: A Systematic Literature Review. *Neonatology*. 2023;120(5):539-547. doi: 10.1159/000530647. Epub 2023 Jun 28. PMID: 37379822.
2. Benninger KL, Benninger TL, Moore-Clingenpeel M, Ruess L, Rusin JA, Maitre NL. Deep Medullary Vein White Matter Injury Global Severity Score Predicts Neurodevelopmental Impairment. *J Child Neurol*. 2021 Mar;36(4):253-261. doi: 10.1177/0883073820967161. PMID: 33522373; PMCID: PMC7874519.

LAVORI LIBERI

EDUCAZIONE AL CAREGIVER NEL PERCORSO RIABILITATIVO DEL NEONATO CON DISORDINI OROALIMENTARI

Sara Panizzolo ⁽¹⁾ - Laura Capozzi ⁽¹⁾ - Azzurra Di Mare ⁽¹⁾

AO dei Colli- AO Monaldi, UOC TIN ⁽¹⁾

Sara Panizzolo, Logopedista

Laura Capozzi-Neonatologo

Azzurra Di Mare- Infermiere Pediatrico

UOC Terapia Intensiva Neonatale, AO dei Colli-AO Monaldi, Napoli

OBIETTIVO: Disseminare esperienze di buona pratica clinica in linea con la dichiarazione dello standard europeo: "I GENITORI SONO MEMBRI DEL TEAM ASSISTENZIALE E, CON SUPPORTO INDIVIDUALIZZATO, DIVENGONO CAREGIVER PRIMARI NELL'ASSISTENZA DEL PROPRIO BAMBINO,..." (EFCNI, 2018)

METODI: Nel percorso assistenziale dalla UOC TIN dell'AO Monaldi (Na) dal 2018 è integrato il modello di intervento logopedico (Panizzolo S.,2017) per i neonati che mostrano difficoltà nel conseguimento della alimentazione orale . Esso contempla, in sinergia con il Care Team, il coinvolgimento attivo della madre in tutte le fasi del percorso riabilitativo. L'accompagnamento del genitore prevede attività di counseling informativo sulle oral skills, i cue based feeding, i meccanismi della Suzione Nutritiva, il riconoscimento delle difficoltà, gli obiettivi di trattamento e le specifiche attività. La continuità terapeutica necessita della sua collaborazione nelle attività di recupero oro motorio e successivamente nell'acquisizione di un approccio alimentare basato sulla co-regolazione: viene educata ad osservare e interpretare la comunicazione neonatale per modulare interventi a supporto del raggiungimento del Full Oral Feeding.

RISULTATI: Il modello di cura continua a mostrare risultati molto incoraggianti, in quanto considera i molteplici aspetti che condizionano la prestazione alimentare, peraltro caregiver dipendente. Il supporto multi professionale dedicato all'empowerment del caregiver primario è un aspetto imprescindibile per il raggiungimento di molteplici obiettivi neuroevolutivi.

CONCLUSIONI: La partecipazione della madre nella care oroalimentare contribuisce alla promozione di un genitore responsivo e proattivo in azioni di parenting e nurturing care che, intraprese in epoca precoce, mostreranno effetti benefici sul neurosviluppo anche nel lungo termine.

LAVORI LIBERI

EMPOWERING MOTHERS: THE IMPACT OF PRENATAL CLASSES ON BREAST-FEEDING SUCCESS AND POSTPARTUM MENTAL HEALTH

ilaria farella⁽¹⁾ - *Pietro Bertoldo*⁽¹⁾ - *Miriam Accettura*⁽¹⁾ - *Emanuela Clemente*⁽¹⁾
- *Maria Elisabetta Baldassarre*⁽¹⁾

Policlinico di Bari⁽¹⁾

Introduction: Prenatal classes are a critical component of maternal care, designed to provide parents with practical knowledge and emotional support during pregnancy and postpartum. In Italy, traditional family support systems have diminished, increasing the need for structured prenatal courses to prepare parents for childbirth, breastfeeding, and addressing postpartum depression (PPD). This study aims to evaluate the impact of prenatal classes on breastfeeding success and PPD prevention.

Materials and Methods: This prospective case-control study was conducted at the Mater Dei Hospital, Bari, Italy, and included 50 pregnant women. The participants were divided into two groups: 25 women who attended prenatal classes (group 1) and 25 who did not (group 2). Inclusion criteria required that participants could speak and read Italian, while exclusion criteria included a history of substance abuse or psychosis. The participants were assessed using the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) both before and 4-8 weeks after delivery. Breastfeeding success was measured using the Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form (BSES-SF).

Results: The use of epidural anesthesia in women who delivered spontaneously showed a statistically significant difference between Group 1 (50%) and Group 2 (20%) (Chi²: 7.33; p-value: 0.0068). No significant differences were observed in the PHQ-9 scores before (t: -0.72; p-value: 0.477) and after delivery (t: -0.78; p-value: 0.438), nor in the EPDS scores before (t: -1.22; p-value: 0.227) and after delivery (t: -0.90; p-value: 0.372). Additionally, the percentage delta in PHQ-9 scores pre- and post-partum showed a difference between the two groups: 40% in Group 1 vs. 76% in Group 2 (t: 1.993; p-value: 0.0519), indicating a tendency toward worsening depressive symptoms in Group 2. Exclusive breastfeeding at discharge showed no significant difference (Chi²: 0.00; p-value: 1.00), but at 4-8 weeks postpartum, Group 1 had a significantly higher rate (60%) compared to Group 2 (32%) (Chi²: 3.94; p-value: 0.047).

Conclusion: The study suggests that participation in prenatal classes significantly improves breastfeeding success, both at discharge and during the postpartum period. Additionally, the prenatal course may have a protective effect against the increase in postpartum depressive symptoms. These findings support the integration of prenatal education programs as a means to promote maternal and neonatal health outcomes. Further research with larger cohorts is needed to strengthen these observations.

LAVORI LIBERI

UN CASO DI INFEZIONE STAFILOCOCCICA NEONATALE

Matteo Tellini ⁽¹⁾ - Mariapia Dell'Anna ⁽¹⁾ - Gilda Belli ⁽¹⁾ - Marianna Ferrara ⁽¹⁾ - Sara Parigi ⁽¹⁾ - Federica Favelli ⁽¹⁾ - Ilaria Lori ⁽¹⁾ - Maria Rossi ⁽¹⁾ - Beatrice Gambi ⁽¹⁾

Nuovo Ospedale San Giovanni di Dio ⁽¹⁾

Obiettivo: Le infezioni stafilococciche nei neonati possono essere associate allo sviluppo di lesioni bollose o Sindrome della cute ustionata da stafilococco (SSSS). Presentiamo il caso di una sepsi early onset stafilococcica esordita con una lesione cutanea bollosa.

Metodi: I genitori hanno firmato un consenso informato. Questo lavoro rispetta le linee guida etiche locali.

Risultati: Nato da TC urgente per alterazioni tracciato cardiociclografico in iperpiressia materna: triple I, PAI completa. Alla nascita reperti compatibili con sospetta asfissia, proseguita assistenza in ipotermia passiva. Trasferito in TIN. Assenza di criteri B e C per cui riscaldato. Intrapresa antibiotico-terapia empirica. A 24 ore netto rialzo di PCR e PCT. Effettuata rachicentesi con MBM score su liquor positivo, pur con film array negativo. Vista la comparsa di flittene con essudato trasudativo al piede destro è stata intrapresa terapia con vancomicina e ceftazidime nel sospetto di infezione stafilococcica. La liquorcoltura ha successivamente confermato infezione da *S. haemolyticus*. Prelevato campione ematico per ricerca PCR germi invasivi, negativi; documentazione di positività debole mediante ricerca PCR di *S.aureus* su tampone faringeo.

La terapia antibiotica con vancomicina è stata proseguita per 21 giorni.

Conclusioni: Abbiamo presentato un caso di epidermolisi bollosa rivelatrice di sepsi stafilococcica early onset. Nel trattamento delle infezioni che coinvolgono la cute neonatale, in presenza di coinvolgimento sistemico bisogna includere terapie antistafilococciche. Vista la mancanza di linee guida in questa fascia di età, il trattamento deve essere personalizzato in base a diversi fattori, tra cui l'estensione della malattia o ulteriori comorbidità cutanee e deve coinvolgere più specialisti.

LAVORI LIBERI

AMBULATORIO SOLIDALE: CREAZIONE DI UNA RETE INTEGRATA TRA TEAM MULTIDISCIPLINARE PER LA FAMILY CENTERED CARE.

Caterina Carpinato⁽¹⁾ - Grazia Maria Palano⁽²⁾ - Francesca Sottile⁽²⁾ - Sararita Ambrogio⁽²⁾ - Carolina Galletta⁽²⁾ - Maria Fragalà⁽²⁾ - Liliana Mereu⁽³⁾ - Michele Fichera⁽⁴⁾ - Gina Occhipinti⁽⁵⁾

UOS NIDO-Sala parto PO "G.Rodolico"⁽¹⁾ - AOU Policlinico "G. Rodolico- S.Marco" Catania⁽²⁾ - Università di Catania Clinica Ostetrica Dip Chir Med⁽³⁾ - UOC di Ostetricia e Ginecologia⁽⁴⁾ - UOS Servizi Sociali⁽⁵⁾

Grazia Maria Palano¹, Francesca Sottile¹, Sararita Ambrogio¹, Carolina Galletta¹, Maria Fragalà¹, Liliana Mereu², Michele Fichera², G. Occhipinti³

1 U.O.S. Nido-Sala parto, A.O.U. Policlinico "G. Rodolico- San Marco" Catania P.O. "G. Rodolico" 2 Clinica di Ostetricia e Ginecologia, Università di Catania, Dipartimento ChirMed, A.O.U. Policlinico "G. Rodolico- San Marco" Catania P.O. "G. Rodolico" 3 U.O.S. Servizi Sociali, A.O.U. Policlinico "G. Rodolico - San Marco" Catania P.O. "G. Rodolico"

Introduzione. L'Ambulatorio Solidale (AS), avviato nel 2024, si configura come un'iniziativa dedicata alla tutela della salute di donne vulnerabili e dei loro neonati in condizioni di fragilità sociale o giuridica, con un focus particolare su quelle con problemi ginecologici o in stato di gravidanza, provenienti da contesti etnici e sociali complessi. Questo modello assistenziale prevede un approccio multidisciplinare con la partecipazione di diverse figure professionali quali ginecologi, neonatologi, psicologi e assistenti sociali, per garantire un'assistenza completa e integrata. Materiali e metodi. L'AS accoglie pazienti con patologie psichiatriche, dipendenze, immigrate o vittime di violenza. L'équipe ginecologica identifica i criteri di fragilità, attuando un monitoraggio specifico della paziente che prosegue fino al parto. Alla nascita, il neonato è seguito dal team neonatologico con screening e profilassi per una corretta gestione del neonato sano e, se necessario, con il ricovero in reparto di Neonatologia. La madre è supportata da una psicologa e si promuove il rooming-in per favorire l'allattamento. Alla dimissione, vengono pianificati follow-up personalizzati fino alla presa in carico dal SSN. L'AS collabora con i servizi sociali e con il Tribunale dei Minori. Sono previsti mediatori culturali per facilitare la comunicazione con donne extracomunitarie. Anche in caso di irregolarità giuridica, sono garantite prestazioni sanitarie urgenti, e ai neonati di immigrati irregolari viene concesso un permesso di soggiorno. Conclusioni L'obiettivo dell'AS è offrire cure e sostegno a donne e neonati fragili, indipendentemente da nazionalità o status sociale, ispirandosi ai principi di Family Centered Care, rispettando i diritti e i bisogni del nucleo familiare.

LAVORI LIBERI

NEONATI DI COPPIE OMOGENITORIALI. RUOLO DEL NEONATOLOGO NEL DESTREGGIARSI TRA VUOTI NORMATIVI E "BEST INTEREST" DEL NEONATO

Grazia Maria Palano ⁽¹⁾ - Caterina Carpinato ⁽¹⁾

AOU Policlinico "G. Rodolico- S.Marco" Catania ⁽¹⁾

Caterina Carpinato

UOS Nido - Sala Parto, AOU Policlinico "G. Rodolico-San Marco" di Catania - P.O. "G. Rodolico"

CO-AUTORI: Grazia Maria Palano¹

1 U.O.S. Nido-Sala parto, A.O.U. Policlinico "G. Rodolico- San Marco" Catania P.O. "G. Rodolico"

Negli ultimi anni, i modelli familiari sono diventati sempre più variegati, includendo famiglie omogenitoriali. A differenza di molti Paesi europei, dove il matrimonio egualitario è riconosciuto e le coppie omosessuali hanno pieni diritti genitoriali, la legislazione italiana è attualmente insufficiente e crea un vuoto normativo che espone sia le famiglie sia il personale medico a numerose difficoltà. In Italia, la legge 40/2004, che regola la procreazione medicalmente assistita rappresenta una barriera significativa per le coppie dello stesso sesso, impedendo loro di avvalersi di tecniche riproduttive assistite nel proprio Paese, obbligandole a recarsi all'estero. Anche la maternità surrogata è espressamente vietata, aggravando la situazione. La Corte Costituzionale, con le sentenze n. 32/2021 e n. 33/2022, ha sollecitato il legislatore a intervenire per riconoscere anche i diritti del genitore intenzionale, in linea con il "best interest" del bambino, ma la situazione rimane irrisolta. Attualmente, l'unica soluzione parziale applicabile è la "stepchild adoption" che consente al genitore intenzionale di adottare il figlio del partner ma solo se vi è un legame genetico o biologico con il nato. Questa mancanza di regolamentazione crea problemi nella gestione delle procedure mediche anche ai neonatologi, che non possono ottenere dal genitore intenzionale i consensi informati per gli atti medici sul figlio che necessita di cure intensive senza una delega scritta. Alla luce del preminente interesse di tutti i bambini alla bigenitorialità auspichiamo un rapido intervento legislativo e una formazione adeguata dei neonatologi nella gestione di queste situazioni complesse per il "best interest" dei nati da coppie omosessuali.

LAVORI LIBERI

LA FORMAZIONE OSTETRICA IN RIANIMAZIONE NEONATALE

Rosaria Pulice⁽¹⁾ - Gelsomina Pannella⁽¹⁾ - Lidia Grappone⁽²⁾

AORN San Pio Benevento; UOC Ginecologia e Ostetricia⁽¹⁾ - AORN San Pio - Benevento- UOC Pediatria⁽²⁾

Obiettivo: La rianimazione neonatale è una skill essenziale per le ostetriche attive in piccoli punti nascita, percorsi BRO e Paesi a risorse limitate. Il nostro studio ipotizza la necessità di percorsi formativi specifici,

Metodi: Tra settembre e dicembre 2023 abbiamo condotto uno studio quali-quantitativo reclutando in modo combinato (gruppi social e metodo snowball sampling) 65 ostetriche attive in punti nascita italiani a cui, in forma anonima, è stato somministrato un questionario contenente una sezione dati e un'intervista semi-strutturata con domande chiuse/aperte valutate rispettivamente in modo quantitativo e con un approccio combinato esplorativo/interpretativo.

Risultati: Il campione era in prevalenza femminile (96,9%), età bassa (età media 32 anni), <10 anni di esperienza lavorativa (72,3%) e attivo in centri < 1000nati/anno (49,2%). L'87,7% degli intervistati aveva frequentato un corso di rianimazione neonatale. Il 49,2% aveva rianimato un neonato: in team (31,3%) o in prima persona (68,7%). Tutti gli intervistati riconoscevano il ruolo dell'ostetrica nel golden minute ma il 56,9% si sentiva poco o per nulla preparato a gestire direttamente la rianimazione. Si invocavano linee guida semplificate, metodologie didattiche miste, formazione personalizzata ed orientata al rapido riconoscimento della fallita transizione feto-neonatale, e all'apprendimento di procedure complesse. Il 40% riteneva necessari almeno 3 corsi di rianimazione neonatale durante il corso di Laurea in Ostetricia.

Conclusioni: Riteniamo che i corsi di rianimazione neonatale devono tener conto dell'autonomia della professione ostetrica. Benché limitato dall'esiguità del campione, il nostro studio offre preziose informazioni suggerendo la necessità di un programma formativo specifico sostenuto dall'ascolto attivo delle ostetriche.

LAVORI LIBERI

LATCH SCORE: MITO O REALTÀ?

Valeria Palmi ⁽¹⁾ - Gelsomina Pannella ⁽¹⁾ - Lidia Grappone ⁽²⁾

AORN San Pio Benevento; UOC Ginecologia e Ostetricia ⁽¹⁾ - AORN San Pio - Benevento- UOC Pediatria ⁽²⁾

Obiettivo: La scheda Latch è uno dei migliori strumenti per la valutazione della qualità dell'allattamento materno. Lo studio si pone l'obiettivo di valutare le cause che limitano l'uso della scheda.

Metodi: Lo studio osservazionale-descrittivo svolto tra febbraio 2023 e gennaio 2024, presso la UOC di Ostetricia AORN San Pio di Benevento, dove la scheda Latch non è usata di routine, ha reclutato 27 ostetriche che attraverso un questionario hanno indicato le criticità limitanti l'uso della scheda. Gli intervistati sono stati divisi in 2 gruppi: 1) utilizzatori della scheda e 2) tutti gli intervistati.

Risultati: Il 52% degli intervistati conosceva la scheda Latch ma il 74% non l'aveva mai utilizzata ed entrambi i gruppi la ritenevano utile. Il gruppo 1 (26% degli intervistati) aveva usato la scheda in altre Regioni (Emilia Romagna, Abruzzo, Friuli Venezia-Giulia, Marche e Sardegna). Le criticità per il gruppo 1 comprendevano scarsa conoscenza dello strumento (29,6%), cattiva organizzazione (22,2%), discontinuità ospedale-territorio (14,8%), poca formazione (11,1%) e scarso interesse per la promozione dell'allattamento (11,1%) mentre per il gruppo 2 erano assenza di protocollo ospedaliero (40,7%) e formazione inadeguata (22,2%), scarso interesse nella promozione dell'allattamento (14,8%), carenza di personale (14,8%) e scarsa predisposizione al cambiamento (7,4%).

Conclusioni: Nonostante la validazione scientifica la scheda Latch è poco diffusa. Pur ritenendo necessari ulteriori studi per comprendere l'impatto reale della scheda Latch sull'allattamento, comprenderne le potenzialità, promuoverla nei CAN, unitamente alla migliore organizzazione delle risorse umane ed economiche in ambito ospedaliero, potrebbe contribuire alla sua diffusione.

LAVORI LIBERI

IPOTONIA NEONATALE E FACIES GROSSOLANA: UN CASO DI FSASD SENZA SIALURIA

Roberta Concetta Rocca ⁽¹⁾ - *Chiara Distefano* ⁽¹⁾ - *Giulia Ferrera* ⁽¹⁾ - *Federica Dierna* ⁽¹⁾ - *Arturo Biasco* ⁽¹⁾ - *Laura Grassi* ⁽¹⁾ - *Carmine Mattia* ⁽¹⁾ - *Alessandro Saporito* ⁽¹⁾ - *Nunzia Decembrino* ⁽¹⁾ - *Concetta Meli* ⁽²⁾ - *Tiziana Timpanaro* ⁽³⁾ - *Pasqua Maria Betta* ⁽¹⁾

AOU Policlinico "G. Rodolico- S. Marco" - UOC Neonatologia/UTIN Post - chirurgica ⁽¹⁾ - *AOU Policlinico "G. Rodolico- S. Marco" UO Centro SNE* ⁽²⁾ - *AOU Policlinico "G. Rodolico- S. Marco" UOC Clinica Pediatrica* ⁽³⁾

Obiettivo:

La malattia da deposito libero di acido sialico (FSASD) è una rara patologia genetica causata da mutazioni autosomiche recessive del gene SLC17A5, che determinano interruzione del regolare trasporto dell'acido sialico dal lisosoma, causandone l'accumulo. I fenotipi principali includono ritardo dello sviluppo, facies grossolana, ipotonia, ipomielinizzazione, epatomegalia e cardiomegalia. Presentiamo un caso di FSASD ad esordio neonatale con normale escrezione urinaria di acido sialico libero, volendo sottolineare l'importanza di considerare malattie metaboliche in neonati ipotonic.

Metodi:

Nata alla 35^a settimana di gestazione da taglio cesareo d'urgenza per anomalie nel tracciato cardiocografico e presentazione podalica. Peso alla nascita 2895g, Apgar 9/9, ricovero in UTIN per distress respiratorio e sospetta sindrome malformativa

Risultati:

All'ecografia prenatale: ventricolomegalia, cardiomegalia e femore corto. All'esame obiettivo alla nascita: epatosplenomegalia, facies grossolana, mani ad artiglio, piedi talo-varo-addotti, ipotonia marcata, riflessi neonatali ridotti. Screening neonatale esteso ed esami metabolici (acidi organici urinari, ammoniemia, lattati) nella norma, eccetto per livelli persistentemente elevati di chitotriosidasi. All'ecoencefalografia: iperecogenicità della sostanza bianca periventricolare e sottocorticale. Alla RM encefalo: alterata mielinizzazione. All'ecografia addominale e cardiaca: epatomegalia e dilatazione del ventricolo destro. Malattie da accumulo come Niemann-Pick e Gaucher sono state escluse. Il sequenziamento dell'esoma ha identificato una variante biallelica patogenetica del gene SLC17A5, confermando la diagnosi di FSASD.

Conclusioni:

In neonati con ipotonia, facies grossolana e alterata mielinizzazione, la FSASD deve essere considerata, anche senza evidenza di accumulo urinario di acido sialico. Il sequenziamento dell'esoma ha permesso una diagnosi definitiva, evidenziando il ruolo cruciale dell'indagine genetica nelle malattie rare e complesse.

LAVORI LIBERI

DETERMINAZIONE QUANTITATIVA DANNO DELLA SOSTANZA BIANCA ATTRAVERSO ECOGRAFIA PER VERIFICARE GLI EFFETTI DELLA NUTRIZIONE PARENTERALE NEL PRETERMINE: RISULTATI DI UNO STUDIO PROSPETTICO OSSERVAZIONALE

Gianluigi Laccetta⁽¹⁾ - Raffaella Cellitti⁽¹⁾ - Lucia Dito⁽¹⁾ - Daniela Regoli⁽¹⁾ - Caterina Spiriti⁽¹⁾
- Flavia Gloria⁽¹⁾ - Alberto Spalice⁽¹⁾ - Gianluca Terrin⁽¹⁾

Policlinico Umberto I, Dipartimento materno-infantile e scienze urologiche⁽¹⁾

Gianluigi Laccetta¹, Raffaella Cellitti¹, Lucia Dito¹, Daniela Regoli¹, Caterina Spiriti¹, Flavia Gloria¹, Alberto Spalice¹, Gianluca Terrin¹

¹Università degli studi di Roma "Sapienza" – Policlinico Umberto I, Dipartimento materno-infantile e scienze urologiche, 00185 Roma (Italia)

Obiettivo: Valutare gli effetti della nutrizione parenterale sulla sostanza bianca periventricolare (SBPV) in una popolazione di neonati con età gestazionale ≤ 32 settimane e/o peso alla nascita ≤ 1500 g.

Metodi: I pazienti reclutati (n=42) sono stati sottoposti ad ecografia transfontanellare a 37-41 settimane di età postmestruale. Dopo aver selezionato le scansioni parasagittali passanti per il corpo del ventricolo laterale, due ricercatori indipendenti hanno posizionato regioni di interesse (RdI) di 1.00 mm² nella porzione maggiormente ecogena della SBPV e del plesso corioideo (PC) omolaterale. Lo stato della SBPV è espresso dal rapporto tra l'intensità media (Im) dei pixel contenuti nelle due RdI (ImSBPV/ImPC); il valore più elevato ottenuto da ciascun ricercatore per ogni lato è stato utilizzato nelle analisi di correlazione e multivariata. Dopo alcuni giorni, gli stessi esaminatori hanno ripetuto la medesima valutazione.

Risultati: Gli introiti di energia e proteine somministrati per via parenterale nella prima settimana di vita correlavano positivamente con i valori del rapporto ImSBPV/ImPC sia nell'emisfero destro (r=0.413, p=0.007 per l'apporto energetico; r=0.438, p=0.004 per l'introito proteico) che sinistro [r=0.422 (p=0.005) e r=0.446 (p=0.003) per gli apporti di energia e proteine, rispettivamente]. Tali risultati venivano confermati dopo correzione per multipli fattori confondenti. L'analisi statistica post-hoc ha rivelato una potenza dello studio pari a 1.00. I coefficienti di correlazione intraclassa hanno evidenziato un'elevata concordanza nelle misurazioni sia inter-osservatore [destra: 0.967 (95% CI: 0.939-0.982); sinistra: 0.973 (0.949-0.985)] che intra-osservatore [destra: 0.960 (0.925-0.978); sinistra: 0.972 (0.948-0.985)].

Conclusioni: La somministrazione dei nutrienti dovrebbe avvenire privilegiando la via enterale sin dalla prima settimana di vita.

LAVORI LIBERI

ASSOCIAZIONE TRA PDA EMODINAMICAMENTE SIGNIFICATIVO E BPD IN UNA CORTE DI NEONATI CON PESO MOLTO BASSO ALLA NASCITA

Elena Bonafiglia⁽¹⁾ - *Nicola Forte*⁽¹⁾ - *Francesca Bissolo*⁽¹⁾ - *Mariela Ventola*⁽¹⁾ - *Renzo Beghini*⁽¹⁾ - *Benjamim Ficial*⁽¹⁾

AOUI Verona⁽¹⁾

Obiettivo:

Recentemente è sempre più diffuso un approccio conservativo nella gestione del PDA. Tuttavia, è probabile che vi sia una percentuale di neonati con shunt significativo attraverso il PDA (hsPDA) che possa beneficiare del trattamento. Il nostro obiettivo è di valutare l'associazione tra broncodi-splasia polmonare (BPD) e hSPDA.

Metodi:

Studio retrospettivo condotto presso la TIN di Verona da Gennaio 2017 a Dicembre 2022. Tutti i neonati VLBW sono stati inclusi. Criteri di esclusione sono: malformazioni congenite, cardiopatie congenite e anomalie cromosomiche. Durante tale periodo la gestione del PDA è stata uniforme. Tutti i neonati venivano sottoposti allo screening ecocardiografico del PDA nelle prime 24 ore di vita e il trattamento era concesso solo dalla seconda giornata in caso di hsPDA, definito come segue:

- diametro > 1.5 mm,
- shunt sinistro-destro > 70%
- gittata cardiaca sinistra > 200 ml/kg/min
- velocità diastolica in arteria polmonare sinistra > 20 cm/s
- furto diastolico in aorta discendente

Risultati:

Sono stati inclusi 427 neonati, 309 senza e 109 con hsPDA. I neonati senza e con hsPDA presentavano età gestazionale e peso rispettivamente di 29.6 ± 2.8 e 26.7 ± 2.1 settimane, 1167 ± 286 e 901 ± 236 g. L'analisi uni e multivariata ha mostrato che la presenza di hsPDA aumenta il rischio di BPD, aggiustata per peso alla nascita, età gestazionale, corioamniosite istologica e sepsi late-onset con odd ratio di 4.15, 95% (CI 2.24–7.71).

Conclusioni:

I neonati con hsPDA definito secondo le raccomandazioni europee hanno un maggior rischio di sviluppare BPD.

LAVORI LIBERI

MENINGITE DA ENTEROVIRUS IN NEONATO

Francesca Garbarino⁽¹⁾ - Roberto Bottino⁽¹⁾ - Roberta Maffioli⁽¹⁾ - Elisabetta Gatti⁽¹⁾ - Cristina Bellan⁽¹⁾

Ospedale Bolognini, U.S.C. Neonatologia-TIN⁽¹⁾

Francesca Garbarino¹, Roberto Bottino¹, Roberta Maffioli¹, Elisabetta Gatti¹, Cristina Bellan¹

1ASST-Bergamo est, Ospedale Bolognini, U.S.C. NEONATOLOGIA – T.I.N., Seriate (BG), Italia

Obiettivo: Meningite da enterovirus in neonato

Metodi: Esami ematochimici, del liquor, microbiologici e strumentali

Risultati: Neonato di 10 giorni (perinatalità nella norma) si presenta in PS per febbre in assenza di altra sintomatologia. Alla visita si nota irritabilità in febbre. Esami ematici non significativi ed ecografia encefalo nella norma. Vista l'irritabilità si eseguiva puntura lombare (PL) che mostrava liquor limpido a normale pressione, iperproteinorachia e marcato incremento dei GB; l'esame microbiologico risultava positivo per Enterovirus. Si avviava terapia infusionale di supporto e copertura antibiotica a largo spettro (ampicillina, gentamicina e ceftazidime). Nelle ore successive persistenza di febbre e condizioni generali altalenanti (fasi di irritabilità e di letargia) e difficoltà alimentari. Miglioramento clinico dopo 2 giorni. Alla prima valutazione EEG si riscontravano segni di possibile sofferenza encefalica focale, non crisi elettriche. Dopo 14 giorni la PL mostrava proteinorachia ancora aumentata e persistente positività per Enterovirus. Proseguita terapia antibiotica per 21 giorni. La RM encefalo eseguita dopo 3 settimane dall'evento risultava nella norma, così come la rivalutazione EEG. Dopo 1 mese dall'evento il liquor si mostrava normalizzato con negatività per Enterovirus. Dimesso con programma di follow-up a distanza.

Conclusioni: Questo caso sottolinea l'importanza dell'irritabilità come sintomo guida per meningite, tenuto conto del recente aumento dell'incidenza di infezioni virali del SNC tra i neonati. Inoltre, la persistenza a lungo del virus nel liquor con alteratazione della permeabilità della barriera emato-encefalica, rende questi pazienti più vulnerabili a sovrainfezioni invasive, per cui necessitano di attento monitoraggio e terapia prolungata.

LAVORI LIBERI

CORRELAZIONE INFEZIONE INVASIVA MATERNO-INFANTILE DA MRSA

Lara Casgnola ⁽¹⁾ - Federica Pontiggia ⁽¹⁾ - Roberto Bottino ⁽¹⁾ - Maurizio Felice ⁽¹⁾ - Cristina Bellan Bolognini ⁽¹⁾

Lara Casgnola¹, Federica Pontiggia¹, Roberto Bottino¹, Maurizio Felice¹, Cristina Bellan¹
1ASST-Bergamo Est, Ospedale Bolognini, U.S.C NEONATOLOGIA – T.I.N., Seriate (Bg), Italia

Obiettivo: correlazione infezione invasiva materno-infantile da MRSA

Metodi: esami ematici, esami colturali, ecografia

Risultati: Neonato di 33 giorni, nato a termine, perinatalità fisiologica, allattamento esclusivo al seno. Madre ricoverata da una settimana per shock anafilattico dopo assunzione di claritromicina per mastite, trattata con antistaminico, cortisone e adrenalina. Mastite complicata da ascessi mammari multipli, fuoriuscita di materiale purulento anche dai capezzoli; campioni colturali del materiale drenato positivi per MRSA. Sospeso allattamento, successivo riscontro di positività ai tamponi di superficie per MRSA del neonato; eseguita bonifica. Due giorni dopo, il neonato presenta tumefazione al mento, con fuoriuscita di materiale purulento. All'ecografia ascesso con imbibizione dei tessuti circostanti e linfadenomegalia reattiva. Eseguiti esami ematici, emocoltura e coltura di liquido drenato dall'ascesso. Avviata terapia antibiotica ev. empirica sulla base dell'antibiogramma già disponibile per MRSA, oltre a terapia topica con mupirocina. Colturale del liquido drenato positivo per MRSA, emocoltura negativa. Ai controlli ecografici progressiva risoluzione dell'ascesso e dell'imbibizione dei tessuti, persistenza di linfadenomegalia reattiva.

Emocromo e formula indifferenti, rapida negativizzazione degli indici di flogosi. Clinicamente non più evidente la tumefazione dopo circa una settimana

Conclusioni:

La fisiologica immunodepressione del neonato, associato all'assunzione materna di farmaci per lo shock anafilattico, può aver favorito l'infezione invasiva da MRSA. Inoltre, data la clinica della madre, il contatto prolungato del viso del neonato con il seno materno prima della sospensione dell'allattamento può spiegare la localizzazione al mento, probabilmente tramite una porta di ingresso misconosciuta. A distanza prevista indagine immunologica approfondita.

LAVORI LIBERI

**SCHISI STERNALE: RARA MALFORMAZIONE DA SOTTOPORRE PRECOCE-
MENTE A CORREZIONE CHIRURGICA**

Maria Angela Caiazza ⁽¹⁾ - Sara Gombos ⁽¹⁾ - Roberta Pisanti ⁽¹⁾ - Roberta Kosova ⁽¹⁾ - Carolina De Chiara ⁽¹⁾ - Antonino Di Toro ⁽¹⁾

AORN Santobono Pausilipon ⁽¹⁾

Obiettivo:
Metodi:
Risultati:
<p>Conclusioni: La schisi sternale (SS) è una malformazione toracica che deriva da un'alterazione del processo di fusione che si conclude alla 10° settimana di gestazione. Rappresenta lo 0.15% delle malformazioni della parete toracica. Viene classificata in completa o parziale. Essa viene diagnosticata in genere alla nascita. I neonati sono spesso asintomatici, ma all'esame obiettivo sono presenti movimenti respiratori paradossi. Se non trattata, la SS può esporre al rischio di traumi degli organi toracici e determinare complicanze: alterazioni degli scambi gassosi, tosse, dispnea ed infezioni respiratorie. La SS può essere isolata, essere parte della Pentalogia di Cantrell oppure della sindrome PHACES. Le malformazioni associate più frequenti sono cardiopatie, difetti della linea mediana, emangiomi, malformazioni vascolari ed oculari.</p> <p>Riportiamo il caso di M., nata a termine, AGA, da PS, dopo gravidanza normocondotta. La piccola è stata inviata presso il nostro centro a 9 giorni di vita, per inquadramento diagnostico. All'esame obiettivo, M. presentava estroflessione delle linea mediana durante l'espiazione, emangioma labiale ed area di aplasia cutis longitudinale mediana. La Tomografia Computerizzata ha mostrato SS incompleta, schisi dei processi spinosi delle ultime vertebre cervicali e arteria succlavia destra aberrante. Lo screening malformativo effettuato ha escluso altre anomalie associate. È stata programmata valutazione presso un centro di chirurgia toracica infantile per la correzione precoce.</p> <p>In conclusione, la SS è una rara malformazione congenita che può compromettere la funzionalità di organi vitali. È fondamentale la diagnosi precoce e l'intervento correttivo tempestivo, poiché nel periodo neonatale la parete toracica ha una maggiore compliance, rendendo più semplice la chiusura primaria.</p>

LAVORI LIBERI

IPERGLICEMIA SEVERA E IPERINSULINISMO

Giorgia Nicolò⁽¹⁾ - Costanza Fiorilli⁽¹⁾ - Alessandra Boncompagni⁽²⁾ - Laura Lucaccioni⁽³⁾ - Lorenzo Iughetti⁽³⁾ - Alberto Berardi⁽³⁾

Scuola di specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia⁽¹⁾ - Terapia Intensiva Neonatale, Policlinico di Modena⁽²⁾ - Dipartimento di scienze medico-chirurgiche per la salute materno-infantile, Università di Modena e Reggio Emilia⁽³⁾

Giorgia Nicolò 1

Costanza Fiorilli¹, Alessandra Boncompagni², Laura Lucaccioni³, Lorenzo Iughetti^{2,3}, Alberto Berardi^{2,3},

1Scuola di specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, 2Terapia Intensiva Neonatale, Policlinico di Modena, 3Dipartimento di scienze medico-chirurgiche per la salute materno-infantile, Università di Modena e Reggio Emilia

INTRODUZIONE: Ipoglicemie neonatali severe non chetotiche con necessità di un elevato e prolungato fabbisogno glucidico ($>10\text{mg/kg/min}$) sono suggestive di iperinsulinismo. Tali condizioni richiedono indagini endocrinologiche complete, e possono sottendere una disregolazione della secrezione insulinica.

CASO CLINICO: XY nasce a termine da parto vaginale in gravidanza gemellare bicoriale biamniotica, caratterizzata da diabete gestazionale, con buon adattamento. A circa 36 ore di vita riscontrati movimenti oculari anomali, episodi di revulsione oculare, cianosi periorale, colorito itterico, ipertono delle estremità. Riscontro di ipoglicemia severa (13 mg/dl) e tracciato discontinuo al monitoraggio aEEG; impostata correzione glucidica endovenosa con raggiungimento dell'euglicemia, regressione dei sintomi clinici e normalizzazione del tracciato. Nei giorni seguenti necessità di apporti glucidici elevati (max 16 mg/kg/min) per mantenere l'euglicemia. In corso di ipoglicemia, eseguiti esami ematici allargati con riscontro di valori di insulina (11.2 microlU/ml) e peptide C (1.89 ng/ml) elevati in assenza di chetosi e chetonuria. In 13° giornata di vita, è stato possibile sospendere l'infusione glucidica endovenosa; eseguiti quindi esami endocrinologici a digiuno con riscontro di valori entro i limiti di norma, rimasti tali ai controlli ambulatoriali successivi di follow up. Pertanto è stato possibile porre diagnosi di iperinsulinismo transitorio. A completamento eseguita RMN encefalo risultata nella norma.

CONCLUSIONI: L'ipoglicemia neonatale in corso di iperinsulinismo rimane una emergenza endocrinologica. L'associazione tra fattori di rischio come DMG e gravidanza gemellare, la normalizzazione dei valori ormonali nel corso dei primi giorni di vita e il raggiungimento dell'euglicemia entro il primo mese permettono di considerare tale riscontro transitorio.

LAVORI LIBERI

ENTEROCOLITE NECROTIZZANTE NEI NEONATI DI PESO MOLTO BASSO ALLA NASCITA (VLBW), ESPERIENZA DI UN CENTRO DI III LIVELLO DAL 2019 AL 2023

Francesca Bissolo ⁽¹⁾ - Marta Da Ros ⁽²⁾ - Benjamim Ficial ⁽³⁾ - Elena Bonafiglia ⁽¹⁾ - Irene Sibona ⁽¹⁾ - Laura Pecoraro ⁽¹⁾ - Angelo Pietrobelli ⁽²⁾ - Renzo Beghini ⁽¹⁾ - Livia Ridolfi ⁽¹⁾ - Carlo Alberto Forcellini ⁽¹⁾ - Silvana Lauriola ⁽¹⁾

AOUI verona/TIN Verona ⁽¹⁾ - Università di Verona ⁽²⁾ - AOUI verona/TIN ⁽³⁾

Obiettivo: studio retrospettivo cerca di identificare i principali fattori predisponenti allo sviluppo di NEC in neonati VLBW peso <1500g) nati tra il 2019 e il 2023.

Metodi: neonati con PN<1500g inborn/outborn; analizzate le principali caratteristiche potenzialmente correlate allo sviluppo di NEC. Condotta analisi di regressione logistica binaria e confronto delle variabili tra i due gruppi mediante test di T student, test U di Mann-Whitney e test chi quadrato.

Risultati: il campione comprende 50,6% di maschi con un'EG media di 29,20 ± 2,038 settimane, PN 1097,59 ± 280,43 g. La popolazione è suddivisa in NEC e non NEC. Su 231 nati, analizzati 225; di questi 22,5% ha sviluppato NEC a una mediana di 34 giorni di vita con incidenza del 4,44% e mortalità del 50,0% maggiore nei neonati trattati chirurgicamente. All'analisi univariata statisticamente significativi peso alla nascita, sepsi late onset ed emocoltura positiva (tabella 1); l'analisi multivariata non è significativa probabilmente per la numerosità del campione. Non riscontrati casi di NEC associati a trasfusioni di globuli rossi (TANEC, GG da trasfusione 10 (3-12).

LAVORI LIBERI

Tabella1	NEC(n 10)	n-NEC(n 215)	p
Età gestazionale (media ± SD) [settimane]	27,8 ± 2,6	29,2 ± 3	0,136
Peso alla nascita (media ± SD)[grammi]	927 ± 196	1108 ± 280	0,045
APGAR [mediana (range interquartile)]	7 (6-9)	8 (7-9)	0,52
Genere (maschio)	6 (60,0%)	107 (49,8%)	0,748
IUGR	4(40,0%)	59(27,4%)	0,472
Parto vaginale	1(10,0%)	40(18,7%)	0,694
Antibiotico prenatale (materno)	7(70,0%)	144(67,0%)	1,000
Antibiotico postnatale	9(90,0%)	167(78,0%)	0,693
Gemellarità	1(10,0%)	67(31,2%)	0,289
TPN	10(100,0%)	211(98,1%)	1
Digiuno	4(40,0%)	38(17,7%)	0,094
Sepsi late onset	10(100,0%)	77(35,8%)	0,001
Emocoltura positiva	9(90,0%)	76(35,8%)	0,001
Mortalità	5(50,0%)	25(11,6%)	0,005
Broncodisplasia (BPD)	0(0,0%)	25(11,6%)	0,607
Emorragia intraventricolare (IVH)	4(40,0%)	34(15,8%)	0,068
Retinopatia del prematuro (ROP)	2(20,0%)	24(11,2%)	0,325

LAVORI LIBERI

Tabella 2

Variabile	Univariata		Multivariata	
	OR (95% CI)	p value	OR (95% CI)	p value
Età gestazionale** (settimane)	0.85 (0.68 – 1.05)	0.141		
Peso alla nascita* (g)	0.99 (0.96 – 1)	0.053	0.99 (0.99 - 1.00)	0.38
5' APGAR score	0.99 (0.69 – 1.42)	0.98		
Sepsi late onset**	1.09 (1.01- 4.65)	0.05	0.99 (0.99 - 1.02)	0.99

Conclusioni:

non è stata rilevata una significatività statistica tra le variabili e l'insorgenza di enterocolite; protocolli standardizzati per l'alimentazione enterale, la presenza di banca del latte donato, buone pratiche trasfusionali e il minor utilizzo di antibiotici potrebbero spiegare una minore incidenza di NEC riscontrata rispetto alla letteratura. Sono necessari tuttavia studi prospettici ampi per poter definire con più sicurezza i fattori predisponenti allo sviluppo di NEC.

LAVORI LIBERI

NEONATAL ALLOIMMUNE TROMBOCYTOPENIA: AN UNEXPECTED DIAGNOSTIC CHALLENGE

Lucia Marzari ⁽¹⁾ - Giulia Paviotti ⁽¹⁾ - Anna Cattarossi ⁽¹⁾ - Francesco Viaggi ⁽¹⁾ - Nicoletta Buccino ⁽¹⁾ - Mariabeatrice D'Agostini ⁽¹⁾ - Carla Pittini ⁽¹⁾

Ospedale Santa Maria della Misericordia - Dipartimento Materno-infantile ⁽¹⁾

Obiettivo:

We reported a case of neonatal alloimmune thrombocytopenia (NAIT) in a full-term newborn, unresponsive to transfusion therapy and intravenous immunoglobulin (IVIG).

Metodi:

Case report

Risultati:

A full-term baby was born by spontaneous delivery after an uneventful pregnancy, with good transition to extra-uterine life. At the first physical exam, several cutaneous petechiae and hematomas were noticed. A blood test was performed, showing a platelet count of 8.000/mmc, consistent with severe thrombocytopenia; haemoglobin and white blood cell count were in range.

The baby was treated with several platelet transfusions and IVIG with only transitory improvement in platelet count. At first, all diagnostic investigations regarding maternal allo/autoimmunity and anti HPA (Human Platelets Antigen) antibodies were negative, with the exception of a high titer of anti-HLA (Human Leukocyte Antigen) antibodies, specific for neonatal antigens, in maternal blood. Therefore, the baby was subsequently transfused with HLA-compatible platelets. Almost a month later, anti HPA 1b antibodies were retrieved in maternal blood sample, along with a different HPA profile between the mother (HPA-1aa) and the child (HPA-1ab). After approximately 6 weeks and thirteen transfusions, platelets finally returned to a normal count and no more transfusions were required.

LAVORI LIBERI

Conclusioni:

In the reported case, the aetiology of thrombocytopenia was alloimmune, from anti-HPA1b antibodies. However, initial maternal anti HPA antibodies were negative and only maternal/neonatal HPA genotyping revealed presumptive incompatibility. In fact, HPA 1b antibodies are found only in a minority of cases of NAIT and are associated with a low response to transfusions, as occurred to our patient. Furthermore, HLA incompatibility between mother and child might have played an additional role in the development and persistence of thrombocytopenia.

From this experience we can learn that NAIT's diagnosis and therapy can represent a challenge for clinicians and may require a multidisciplinary approach.

LAVORI LIBERI

CIANOSI NEL NEONATO: GUARDA L'EMOGAS FUNICOLARE

Mariabeatrice D'Agostini ⁽¹⁾ - Giulia Paviotti ⁽²⁾ - Lucia Marzari ⁽¹⁾ - Nicoletta Buccino ⁽¹⁾ - Anna Cattarossi ⁽¹⁾ - Carla Pittini ⁽²⁾

Università degli Studi di Udine, Ospedale Santa Maria della Misericordia ⁽¹⁾ - Dipartimento mamma bambino- SOC neonatologia ⁽²⁾

Obiettivo:

L'importanza dell'emogas funicolare

Metodi:

Case-report

Risultati:

C.A. nasce a termine da taglio cesareo urgente per alterazioni del tracciato cardiocografico. Peso alla nascita 2995 gr (10-25 centile), circonferenza cranica 33.5 cm (10-25 centile). Buon adattamento neonatale. Dopo un iniziale avvio regolare di degenza al nido, a 36 ore di vita si osservava iporeattività e cianosi, pertanto veniva trasferito in Patologia Neonatale. I parametri vitali apparivano nella norma, con valori di SatO2 90-96%. Venivano eseguiti ecocardiogramma, ecografia cerebrale e polmonare risultati adeguati per età. Nel sospetto di patologia infettiva, in assenza di fattori di rischio, si eseguivano esami ematici, con indici di flogosiedemolturnegativi. Tuttavia durante il prelievo si riscontrava sangue color cioccolato. Si valutava quindi l'emogasanalisi funicolare da cui emergeva una metaemoglobina di 11.2% (normalità 0.0-1.5). Alla luce dei valori elevati di metaemoglobina nel bambino (17.1%) e delle condizioni cliniche, si avviava ossigenoterapia a basso flusso, idratazione endovenosa e, previa negatività del test di deficit di G6PD, terapia con blu di metilene (0.5 mg/kg in dieci minuti). Per valori altalenanti di metaemoglobina (valore massimo 20.5%), sono state necessarie due ulteriori somministrazioni del farmaco per ottenere valori sotto il target e miglioramento del colorito cutaneo. Nel frattempo sono state indagate le cause di emoglobinemia su base acquisita, nello specifico veniva approfondita l'anamnesi farmacologica materna intrapartum e su base genetica, con riscontro di due mutazioni a carico del gene CYB5R3.

Conclusioni: È fondamentale valutare alla nascita l'emogasanalisi funicolare nella sua totalità, per una precoce valutazione delle cause di cianosi neonatale persistente.

LAVORI LIBERI

EFFETTI DELL'EPOCA DELL'INFEZIONE MATERNA E DELL'ETÀ GESTAZIONALE ALLA NASCITA SULLA CARICA VIRALE URINARIA ED EMATICA DI NEONATI CON INFEZIONE CONGENITA ASINTOMATICA DA CITOMEGALOVIRUS.

Francesca Spanu ⁽¹⁾ - Fabio Natale ⁽¹⁾ - Maria Giulia Conti ⁽¹⁾ - Ombretta Turriziani ⁽²⁾ - Gianluca Terrin ⁽¹⁾

Policlinico Umberto I DAI Materno infantile ⁽¹⁾ - POLICLINICO UMBERTO I MEDICINA MOLECOLARE ⁽²⁾

Francesca Spanu

Dipartimento Materno Infantile e Scienze UroGinecologiche, Sapienza Università di Roma

Fabio Natale, Maria Giulia Conti, Ombretta Turriziani, Gianluca Terrin

Dipartimento Materno Infantile e Scienze UroGinecologiche, Medicina Molecolare, Sapienza Università di Roma

Obiettivo:

Valutare, in una popolazione di neonati con infezione congenita asintomatica da Citomegalovirus, la relazione esistente tra l'epoca gestazionale dell'infezione primaria materna, l'età gestazionale alla nascita e le cariche virali urinarie ed ematiche del neonato.

Metodi:

Analisi retrospettiva. Le cariche virali urinarie ed ematiche sono state determinate mediante real time- Polimerase Chain Reaction. L'epoca di infezione materna è stata stabilita sulla base dei risultati dello screening sierologico. Le cariche virali neonatali sono state valutate in relazione all'epoca di infezione e all'età gestazionale alla nascita.

Risultati:

110 neonati sono risultati eleggibili. 37/110 (33.6%), 42/110 (38.2%) e 31/110 (28.2%), sono stati rispettivamente assegnati a infezioni materne del 1°, 2° e 3° trimestre. I valori mediani di CMV-DNAemia sono stati 3.93 log (min-max: 1-4.89), 3.83 log (min-max: 1-5.56) e 3.47 log (min-max: 2-4.84) per le infezioni del 1°, 2° e 3° trimestre, rispettivamente, con valori significativamente più bassi nelle infezioni materne del 3° trimestre (P=0.040 tra i trimestri). Le viremie hanno mostrato una significativa correlazione inversa con l'EG alla nascita (r -0.305, p=0.001). Le virurie, valutate in 82/110 (74.5%) neonati, sono risultate significativamente più basse nelle infezioni materne del terzo trimestre (P=0.010 tra i trimestri).

Conclusioni:

Le infezioni del terzo trimestre di gravidanza sono associate a viremie e virurie significativamente più basse rispetto alle infezioni precoci. Esiste una significativa relazione inversa fra cariche virali ematiche ed età gestazionale alla nascita. Tale relazione risulta essere tanto più evidente quanto più precoce è l'infezione materna in gravidanza.

LAVORI LIBERI

L'IPOGLICEMIA CHE NON TI ASPETTI...

Costanza Fiorilli ⁽¹⁾

Scuola di specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, Italia ⁽¹⁾

Giorgia Nicolò 1, Alessandra Boncompagni 2, Laura Lucaccioni 3, Cecilia Rossi 2, Licia Lugli 2, Lorenzo Iughetti 3, Alberto Berardi 2,

1Scuola di specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia, Italia, 2Terapia Intensiva Neonatale, AOU Policlinico di Modena, Italia

3Dipartimento di scienze medico-chirurgiche per la salute materno-infantile, Università di Modena e Reggio Emilia, Italia.

INTRODUZIONE: Ipoglicemia sintomo frequente in epoca neonatale, che non deve essere sottovalutato soprattutto in assenza di fattori di rischio, perchè può sottendere disordini endocrinologici rari e severi.

CASO CLINICO: XY nasce a termine dopo gravidanza normodecorsa, buon adattamento extrauterino. In prima giornata di vita riscontro di ipoglicemia severa sintomatica (17 mg/dl) con necessità di correzione endovenosa per 4 giorni (apporto glucidico massimo: 5,5 mg/kg/min). Successivamente euglicemia e dimissione. In ottava giornata di vita, ricovero d'urgenza per stato soporoso in corso di ipoglicemia severa (6 mg/dl). Eseguiti esami ematici allargati con critical sample e riscontro di: Ipotiroidismo centrale: TSH 1.96 µIU/ml, FT4 4.8 pg/ml, FT3 2.1 g/ml; ACTH al di sotto dei limiti di norma per età: 4.5 pg/ml, Deficit ipofisario della linea somatotropa e corticotropa: Cortisolo 0.5 µg/dl, GH 2.98 ng/ml, Prolattina ai limiti inferiori di norma per età: 40.7 ng/ml. Evidenziato deficit ipofisario multiplo compatibile con panipopituitarismo congenito per cui eseguita RMN encefalo con riscontro di neuroipofisi ectopica retrochiasmatica. Avviate terapie sostitutive con Levotiroxina sodica, Idrocortisone e rhGH. A completamento eseguiti CGH-array (microduplicazione regione 4q35.2 di significato incerto), pannello panipopituitarismo (in corso), snd. BOR per familiarità per ipoacusia e patologia renale (padre portatore mutazione c.del35G gene CX26) risultato negativo.

CONCLUSIONI: Nei casi di ipoglicemia severa sintomatica recidivante e/o persistente, è importante riuscire ad ottenere un critical sample per corretta diagnosi differenziale ed avvio delle specifiche terapie eziologiche.

LAVORI LIBERI

MODERATE - LATE PRETERM E SOMMINISTRAZIONE DI SURFATTANTE

Claudia Ivonne Tavernelli⁽¹⁾ - Ilia Bresesti⁽²⁾ - Valentina Chierici⁽¹⁾ - Massimo Agosti⁽²⁾

Ospedale Filippo Del Ponte - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale⁽¹⁾ - Università dell'Insubria - Ospedale Filippo Del Ponte - Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale⁽²⁾

Claudia Ivonne Tavernelli1, Ilia Bresesti1-2, Valentina Chierici2, Massimo Agosti1-2

1 Università degli Studi dell'Insubria, Varese

2 UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Filippo Del Ponte, ASST Settelaghi, Varese

Obiettivo:

Valutare la gestione del supporto respiratorio e la somministrazione di surfattante in neonati moderate (MP) e late preterm (LP).

Metodi:

Studio retrospettivo sulla gestione respiratoria in sala parto e durante il ricovero di 169 pazienti MLP ricoverati presso l'Ospedale "F. Del Ponte" di Varese nell'anno 2023. I dati sono presentati come n (%).

Risultati:

La popolazione include 34 (16%) MP e 135 (64%) LP. In sala parto, 8 (5%) sono stati intubati e 55 (32%) hanno necessitato di CPAP. Nelle prime 48 ore di vita è stato somministrato surfattante in 23 (14%) neonati (10 MP e 13 LP). Hanno ricevuto surfattante il 30% dei MP e il 10% dei LP.

Alla somministrazione di surfattante, 10 pazienti (43%) risultavano in ventilazione meccanica (VM), di cui l'80% LP e 20% MP, e 13 (57%) in supporto non invasivo (NIV), di cui il 62% MP e il 38% LP.

La FiO₂ erogata pre-surfattante risultava variabile tra 0.25-1.0 in entrambe le popolazioni, con cut-off significativamente più bassi in corso di NIV.

Conclusioni:

I dati suggeriscono che i neonati MLP presentino RDS con caratteristiche cliniche diverse rispetto al neonato gravemente pretermine, condizionando una grande variabilità nella loro gestione respiratoria. Seppur sia evidente una maggiore necessità di surfattante nei MP, si evidenzia un maggior utilizzo della VM nei neonati LP con una grande variabilità nel cut-off di FiO₂ pre-surfattante. Per tale motivo, è auspicabile stabilire con urgenza dei criteri standardizzati per l'utilizzo del supporto respiratorio e del surfattante nella popolazione di MLP.

LAVORI LIBERI

SINDROME DI LEOPARD AD ESORDIO FETALE

Matteo Patti ⁽¹⁾ - Enrico Valerio ⁽¹⁾ - Sabrina Salvadori ⁽¹⁾ - Giovanni Di Salvo ⁽¹⁾ - Eugenio Baraldi ⁽¹⁾

Dipartimento della salute della donna e del Bambino di Padova ⁽¹⁾

1 Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia

2 Unità di Cardiologia Pediatrica, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino, Università di Padova, Padova, Italia

Background: La sindrome di Leopard (LS) è una rara malattia autosomica dominante causata da mutazioni nel gene PTPN11. Segnalati circa 200 casi di LS in letteratura. L'acronimo LEOPARD descrive: lentiggini multiple, difetti di conduzione cardiaca, ipertelorismo, stenosi polmonare, anomalie genitali, ritardo della crescita e sordità neurosensoriale. L'anomalia cardiaca più comune è la cardiomiopatia ipertrofica progressiva (HCM).

Risultati: neonato con LS nato a termine da parto vaginale con diagnosi prenatale di cardiopatia congenita (CHD) complessa: canale atrioventricolare, ipoplasia arco aortico e ipertrofia biventricolare. Alla nascita il paziente presentava le caratteristiche comuni della LS compresa la lentiginosi. L'ecocardiografia eseguita alla nascita confermava il quadro prenatale e ha evidenziato ventricolo destro a doppia uscita (DORV), displasia delle valvole aortica e polmonare. Tale quadro ha portato al decesso del paziente in quarta giornata di vita per insufficienza cardiaca congestizia e insufficienza acuta multiorgano. Descriviamo un raro caso di LS a esordio fetale, caratterizzato dalla compresenza di CHD complessa e di HCM biventricolare con disordine miocardico e proliferazione accelerata dei cardiomiociti e iperplasia intimale epicardica e intramiocardica coronarica. Il rimodellamento ipertrofico dei ventricoli potrebbe essere ascritto al difetto strutturale del cuore con disorganizzazione secondaria e alterato sviluppo del miocardio che spiegherebbe l'ipertrofia del VD.

Conclusioni: questa è la prima descrizione in letteratura di LS a esordio fetale con CHD complessa, con conseguente decesso entro il primo anno di vita. LS deve essere sospettata nei feti con grave ipertrofia cardiaca e può essere diagnosticata tramite indagine genetica prenatale.

LAVORI LIBERI

SEPSI EARLY ONSET E MENINGOENCEFALITE NECROTIZZANTE CONNATALE DA EDWARDSIELLA TARDA (E: TARDA): DESCRIZIONE DI UN CASO CLINICO

Michele Grisolia ⁽¹⁾ - Maria Lucente ⁽¹⁾ - Deni Carmine Costabile ⁽¹⁾ - Elvira Bonanno ⁽¹⁾ - Maria Antonia Salvia ⁽¹⁾ - Federica Altomare ⁽¹⁾ - Gabriella Nigro ⁽¹⁾ - Elisabetta Muto ⁽¹⁾ - Gianfranco Scarpelli ⁽¹⁾

Annunziata - Azienda Ospedaliera di Cosenza - UOC Neonatologia e TIN ⁽¹⁾

Obiettivo: descriviamo un caso di clinico di sepsi early onset e meningoencefalite connatale. Nato a termine outborn, da parto spontaneo, in buone condizioni fino alla comparsa, a 2 giorni di vita, di febbre, mazzatura cutanea, instabilità emodinamica, pianto lamentoso, ipertono e ipereccebilità per cui giunge in TIN.

Metodi: positività all'ingresso di emocoltura e di liquorcoltura per E.Tarda. Sebbene alla terapia antibiotica mirata ci sia stata buona risposta clinica, il monitoraggio imaging mediante ecografia e RMN ha documentato l'aggressività dell'infezione meningoencefalitica con rapida progressione: 1- quadro meningoencefalitico tipico con ridotta differenziazione tra sostanza grigia e bianca 2- comparsa di vaste aree a sede fronto-basale e temporo-parietale bilateralmente ad evoluzione necrotizzante 3- ampie aree ascessuali sepiementate che hanno richiesto drenaggio.

Risultati: tra gli esami colturali materni solo la coprocoltura è risultata positiva per E.Tarda. Ricostruendo l'anamnesi materna è emersa diarrea cronica di origine mai chiarita e nei mesi precedenti alla gravidanza, l'abitudine a bagni in acque lacustri.

Conclusioni: l'E.Tarda è un germe emergente che si riscontra soprattutto nelle acque dolci, nell'ambiente marino e tra animali che vivono in questi habitat. Il contagio può avvenire anche per contaminazione alimentare di pesce non abbattuto. Talora nell'adulto provoca forme di gastroenterite. Ci sono segnalazioni in letteratura di gravi infezioni connatali conseguenti a colonizzazione della donna gravida, anche asintomatica. Nel nostro caso, lo stretto monitoraggio imaging ha intercettato il peggioramento del quadro neurologico e ha consentito di trattare le gravi complicanze insorte.

LAVORI LIBERI

SICUREZZA ED EFFICACIA DI TERAPIA TROMBOLITICA IN NEONATO EXTREMELY LOW GESTATIONAL AGE (ELGAN).

Vincenzo Raitano ⁽¹⁾ - Anna Carlotta Milocchi ⁽¹⁾ - federico franchi ⁽¹⁾ - Silvia artusa ⁽¹⁾ - Giorgia Mazzuca ⁽¹⁾ - Benjamim Ficial ⁽¹⁾ - Elena Bonafiglia ⁽¹⁾

Università degli Studi di Verona, Ospedale della Donna e del Bambino, USD Trasporto Neonatale e Pediatrico, AOUI Verona ⁽¹⁾

Obiettivo: L'attivatore tissutale del plasminogeno ricombinante (rtPA) è l'agente trombolitico più studiato in ambito neonatale. Risulta efficace nelle trombosi severe non responsive alla terapia anticoagulante standard con eparina a basso peso molecolare (LMWH). La letteratura riporta un tasso di successo nella risoluzione di trombi fino all'80%, con episodi di sanguinamento in circa il 15% dei casi. È indicato uno stretto monitoraggio clinico, laboratoristico ed ecografico durante il trattamento, la cui durata raccomandata è di 72 ore per ridurre il rischio di complicanze. Il nostro case study, con revisione della letteratura, mostra un esempio di utilizzo sicuro ed efficace della terapia con rtPA in ELGAN.

Metodi: Riportiamo il caso di una prematura nata a 25+1 settimane gestazionali (sg), che a 12 giorni di vita ha sviluppato sindrome della vena cava superiore secondaria a trombosi CVC-correlata comprendente tutto l'atrio destro. Il trattamento iniziale con LMWH non aveva avuto successo. È stato somministrato rtPA fino a 0,3 mg/kg/h per 6 giorni consecutivi (24 cicli da 6 ore). Durante il trattamento, è stato eseguito un monitoraggio ogni 6 ore di emocromo, profilo coagulativo, ecografia cerebrale ed eco-fast.

Risultati: E' stata evidenziata la risoluzione del trombo intracardiaco dopo un ciclo di 6 ore e del trombo intravascolare in 6 giorni di terapia. Non sono state riscontrate emorragie in nessun distretto né alterazioni coagulative o altre complicanze.

Conclusioni: Il caso riportato mostra elevato tasso di successo e assenza di effetti collaterali del trattamento con rtPA, anche in terapia prolungata ad alto dosaggio, in ELGAN.

LAVORI LIBERI

APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE ALL'EMERGENTE EPIDEMIA DA PARVOVIRUS B19: IL NOSTRO PROTOCOLLO OPERATIVO

Giulia Ferrera ⁽¹⁾ - Federica Dierna ⁽¹⁾ - Chiara Distefano ⁽¹⁾ - Noemi Settipani ⁽¹⁾ - Federico Favata ⁽¹⁾ - Andrea Salmeri ⁽¹⁾ - Carmine Loretta Mattia ⁽¹⁾ - Alessandro Saporito ⁽¹⁾ - Guido Scalia ⁽¹⁾ - Tiziana Timpanaro ⁽¹⁾ - Pasqua Betta ⁽¹⁾

Azienda Ospedaliera Universitaria G. Rodolico "Policlinico - San Marco" ⁽¹⁾

Obiettivo:

L'attuale epidemia da Parvovirus B19 (B19V) rappresenta un rischio per le donne gravide non immuni in quanto non sono previste indagini di screening e non sono disponibili vaccini. Il rischio di complicanze fetali, massimo durante il primo trimestre di gravidanza, include la morte fetale, l'idrope fetale non immune, anemia e raramente danno d'organo. Attualmente non esistono linee guida per il follow-up e non è indicata alcuna indagine specifica nei neonati che non presentano evidenza di anemia fetale o altre caratteristiche ecografiche di infezione congenita.

Metodi:

Per fronteggiare tale epidemia, alla luce dei dati disponibili in letteratura, è stato stabilito un protocollo operativo dal nostro Gruppo Multidisciplinare (costituito da esponenti di Microbiologia, Neonatologia e Pediatria della nostra Azienda Ospedaliera Universitaria).

Risultati:

Questo prevede: alla nascita il dosaggio degli anticorpi IgM ed IgG per B19V, la ricerca del DNA virale su siero, saliva e urine, emocromo e indici di funzionalità epatica, renale e cardiaca, elettrocardiogramma, ecocardiografia, ecoencefalografia e visita oftalmologica; ad un mese elettrocardiogramma, ecocardiografia e markers cardiaci; a tre mesi emocromo, DNA virale su siero; a nove mesi ripetizione del dosaggio degli anticorpi e DNA virale su siero, saliva e urine. L'esecuzione della visita oftalmologica e dell'ecoencefalografia è indicata a tre, sei, nove e dodici mesi; otoemissioni acustiche appena possibile.

Conclusioni: Tale protocollo stabilisce il follow-up dei nati infetti da B19V per almeno i primi dodici mesi di vita per intercettare quanto più precocemente possibili sequele e limitare il danno d'organo che, seppur raro, risulta grave e di difficile gestione.

LAVORI LIBERI

IPOTIROIDISMO CONGENITO TRANSITORIO IN UN NEONATO CON ATRESIA ESOFAGEA: DIAGNOSI, TRATTAMENTO E RISULTATI A LUNGO TERMINE

Noemi Sarah Settipani ⁽¹⁾ - Chiara Distefano - Federico Favata - Andrea Salmeri - Federica Dierna - Giulia Ferrera - Roberta Rocca - Alessandro Saporito - Mariacarmela Caracciolo - Nunzia Decembrino - Carmine Mattia - Pasqua Betta

Università di Catania ⁽¹⁾

Obiettivo:

L'atresia esofagea è una rara anomalia congenita che comporta l'interruzione della continuità dell'esofago, con o senza comunicazione persistente con la trachea, con un'incidenza di 1:2.500–3.000 nati vivi. Talora si associa ad altre malformazioni congenite (VACTERL, CHARGE). L'ipotiroidismo congenito (CH) consiste nella carenza di ormone tiroideo, identificata dopo la nascita con bassi livelli di tiroxina (T4) e elevati livelli di tireotropina (TSH). Presentiamo un caso di atresia esofagea associata a ipotiroidismo congenito.

Metodi:

Primogenito, EG 37W, nato da parto spontaneo con il peso di 2325 gr. Alla nascita buono l'adattamento alla vita extrauterina e diagnosi di atresia esofagea di III tipo, sottoposta a correzione chirurgica in 3° giornata di vita. Dopo circa 3 settimane, riscontro di TSH 45 microUI/mL, FT4 12 pmol/L. Avviata terapia sostitutiva con Levotiroxina al dosaggio di 10 mcg/kg/die.

Risultati:

Dopo circa 1 settimana: TSH 1.28 microUI/mL, FT4 8.7 pmol/L. Dopo circa 15 giorni: TSH 0.13 microUI/mL, FT4 29 pmol/L, pertanto viene ridotta terapia sostitutiva gradualmente per il persistere di bassi valori del TSH, sino a sospensione. Ecografia tiroidea nella norma. Dopo un mese dalla sospensione della levotiroxina, persistenza di TSH ed FT4 nei limiti della norma.

Conclusioni:

Il caso clinico dimostra che l'atresia esofagea può essere associata a ipotiroidismo congenito. La transitorietà di quest'ultimo suggerisce un'eziologia legata alla condizione post-operatoria, piuttosto che a un disturbo tiroideo congenito permanente. Questo caso sottolinea l'importanza del monitoraggio del TSH nei neonati con atresia esofagea e la necessità di una gestione tempestiva delle anomalie tiroidee associate.

LAVORI LIBERI

CARTELLA INFORMATIZZATA E MISURAZIONE QUANTITATIVA DELLA PRESENZA DEI GENITORI IN TIN: FATTIBILITÀ E POTENZIALITÀ PER ATTIVITÀ DI QUALITY IMPROVEMENT.

Luca Bedetti ⁽¹⁾ - Alessandra Boncompagni ⁽¹⁾ - Natascia Bertoncelli ⁽¹⁾ - Michele De Novellis ⁽²⁾ - Anna Cinzia Cosimo ⁽¹⁾ - Arianna Bianchini ⁽¹⁾ - Chiara Rubizzani ⁽¹⁾ - Claudia Sabbioni ⁽¹⁾ - Desy Ricca ⁽¹⁾ - Maria Federica Roversi ⁽¹⁾ - Licia Lugli ⁽¹⁾ - Federica Cipolli ⁽¹⁾ - Alberto Berardi ⁽¹⁾

Terapia Intensiva Neonatale ⁽¹⁾ - Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Modena e Reggio Emilia ⁽²⁾

Obiettivo: La care parentale è un importantissimo intervento neuroprotettivo in Terapia Intensiva Neonatale (TIN). Questo studio valuta la misurazione quantitativa della presenza dei genitori in TIN tramite la registrazione in cartella informatizzata.

Metodi: Da maggio 2023 presso la TIN del Policlinico di Modena è stato registrato in cartella informatizzata il tempo di presenza dei genitori. Tale pratica è stata presentata al personale medico-infermieristico con riunione, via messaggio informatico e con promemoria durante l'attività clinica. La valutazione retrospettiva delle registrazioni è stata eseguita per tutti i neonati ricoverati per almeno 6 giorni, confrontando due periodi (periodo 1, nati nei primi 7 mesi, periodo 2, nati nei successivi 6 mesi) e ulteriori variabili (peso neonatale, età gestazionale, durata della degenza, residenza e lingua madre).

Risultati: Dei 315 neonati ricoverati, 117 sono stati inclusi. La mediana del tempo giornaliero registrato era 1.07 ore (IQR 0.47;1.77, range 0-5). Essa aumentava dal periodo 1 al 2 (0.94, IQR 0.37;1.48 vs 1.33, IQR 0.71; 2.14, p=0.020) e al diminuire del peso neonatale (OR 0.99, p 0.053). Differiva tra genitori di lingua italiana e non (1.43, IQR 0.71;2.04 vs 0.89, IQR 0.3;1.22, p 0.003).

Conclusioni: La misurazione quantitativa della presenza dei genitori in TIN tramite cartella informatizzata è fattibile. L'incremento registrato tra i due periodi può indicare il miglioramento della compilazione della cartella. Il riscontro delle ulteriori differenze evidenzia specifiche fragilità.

La misurazione può valutare l'effetto di ulteriori modalità di sostegno alla presenza dei genitori come il sostegno psicologico, la presenza di facilities e l'utilizzo di esenzioni.

LAVORI LIBERI

CHI CERCA TROVA: UN CASO CLINICO DI MENINGOENCEFALITE DA PARECHOVIRUS L'IMPORTANZA DELL'ESAME LIQUORALE CON RT-PCR

Giuliana Vitaliti - Cinzia Sanfilippo - Elisa Maniscalchi - Bintu Ayla Badiane - Devid Caniah - Andrea Ippolito - Flavia Volpe - Salvino Marcello Vitaliti

Obiettivo: Chi cerca trova: un caso clinico di meningoencefalite da Parechovirus l'importanza dell'esame liquorale con RT-PCR Giuliana Vitaliti¹, Cinzia Sanfilippo¹, Elisa Maniscalchi¹, Bintu Ayla Badiane², Devid Caniah², Andrea Ippolito², Flavia Volpe², Salvino Marcello Vitaliti¹.

¹ Ospedale ARNAS Civico Di Cristina Benfratelli Palermo, UOC Terapia Intensiva Neonatale

² Università degli studi di Palermo, Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"

Metodi: Un neonato di 23 giorni nato a termine con febbre, iporessia e irritabilità veniva ricoverato e presentava T° corporea di 38,6 °C, soffio sistolico 2/VI L, rientramenti intercostali, pianto poco consolabile e modeste alterazioni all'esame neurologico. La diagnostica documentava leucopenia e innalzamento dei valori di PCR e IL-6. Inoltre, furono eseguiti emocoltura, RT-PCR su sangue e liquor, oltre l'esame chimico-fisico e colturale dello stesso. L'ecografia transfontanellare e l'ecocardiografia risultavano normali.

Risultati: Poche ore dopo all'avvio delle indagini infettivologiche, la RT-PCR su liquor documentava la positività per Parechovirus. Nelle 48 ore successive, per il persistere di febbre, iporessia e il sopraggiungere di crisi di cianosi subentranti, si dette il via alla terapia con immunoglobuline e metilprednisolone endovena a cui seguì un miglioramento delle condizioni cliniche generali. Altrettanto normale risultò la valutazione elettro-neuro-funzionale. Purtroppo, non fu così per la RMN encefalo che pose in evidenza alterazioni a carico del nucleo caudato destro e della sostanza bianca delle regioni temporo-polare e periventricolare.

Conclusioni: Il Parechovirus è riconosciuto come agente eziologico di meningoencefalite nei neonati e lattanti e dovrebbe essere sospettato in ogni bambino sotto i tre mesi di età con sospetta sepsi. Il gold standard per la diagnosi è l'esame del liquor e la ricerca con metodica RT-PCR. [1] Il trattamento prevede terapia di supporto e in casi critici è descritto trattamento con immunoglobuline e corticosteroidi endovena. [1;2] L'ecografia transfontanellare e la risonanza encefalo sono utili per monitorare le complicanze a lungo termine. [3]

BIBLIOGRAFIA:

[1] Bozzola, E., Barni, S., Barone, C. et al. Human parechovirus meningitis in children: state of the art. *Ital J Pediatr* 49, 144 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13052-023-01550-4>

[2] Kadambari S, Braccio S, Ribeiro S, et al. Enterovirus and parechovirus meningitis in infants younger than 90 days old in the UK and Republic of Ireland: a British Paediatric Surveillance Unit study. *Arch Dis Child*. 2019;104(6):552-557. doi:10.1136/archdischild-2018-315643

[3] de Ceano-Vivas M, García ML, Velázquez A, et al. Neurodevelopmental Outcomes of Infants Younger Than 90 Days Old Following Enterovirus and Parechovirus Infections of the Central Nervous System. *Front Pediatr*. 2021;9:719119. Published 2021 Sep 28. doi:10.3389/fped.2021.719119

LAVORI LIBERI

IMPROVVISO SCOMPENSO CARDIACO PRENATALE DA VEROSIMILE CHIUSURA INTRAUTERINA DI DOTTO DI BOTALLO

Leandra Geraci - Giuliana Vitaliti - Giulia Vellani - Andrea Ippolito - Bintu Ayla Badiane - Miriam Cunsolo - Luca Di Bella - Annalisa Alaimo - Michele Saitta - Salvino Marcello Vitaliti

Obiettivo: Improvviso Scompenso cardiaco prenatale da verosimile chiusura intrauterina di dotto di Botallo

Leandra Geraci¹, Giuliana Vitaliti¹, Giulia Vellani¹, Andrea Ippolito², Bintu Ayla Badiane², Miriam Cunsolo², Luca Di Bella², Annalisa Alaimo³, Michele Saitta³, Salvino Marcello Vitaliti¹.
 1 Ospedale ARNAS Civico Di Cristina Benfratelli, UOC Terapia Intensiva Neonatale
 2 Università degli studi di Palermo, Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro"
 3 Ospedale ARNAS Civico Di Cristina Benfratelli, UOC Cardiochirurgia Pediatrica

Metodi: Il dotto arterioso di Botallo (DA) si chiude dopo la nascita in tempi diversi dipendenti dall'età gestazionale e dal peso. Sono descritti in letteratura casi di chiusura intrauterina del DA sia iatrogeni che talvolta spontanei sine causa. [1;2] L'ecocardio fetale può evidenziare ipertrofia ventricolare destra, rigurgito della tricuspide, versamento pericardico. [3] Tali reperti sono presenti anche in postnatale la cui evoluzione può essere la regressione e quindi il miglioramento clinico ovvero un rapido aggravamento evolvente in scompenso cardiaco irreversibile e quindi exitus. [1; 4]

Risultati: Lorenzo nasceva alla 37 wg da taglio cesareo d'urgenza per improvviso scompenso cardiaco fetale (ecocardiografia fetale mostrava atriomegalia destra, rigurgito tricuspidalico severo e versamento pericardio). L'anamnesi gravidica era muta ad eccezione di riferita assunzione di paracetamolo ma avvenuta settimane prima; era stata eseguita una precedente ecocardio fetale, alla 21 wg, che era risultata nella norma. Alla nascita, l'ecocardiografia documentava gli stessi reperti intrauterini e il DA chiuso. Le condizioni cliniche, i dati strumentali imponevano la ventilazione invasiva e per la marcata ipotensione veniva iniziata terapia con Milrinone e Noradrenalina che sospendeva dopo pochi giorni per il progressivo miglioramento del quadro ecocardiografico, strumentale e clinico. In decima giornata avvenne la dimissione con presa in carico ambulatoriale specialistica.

Conclusioni: La chiusura fetale del DA è una entità nosologica rara e ad elevata mortalità. Le caratteristiche cliniche ed ecocardiografiche tipiche e la presenza di un dotto chiuso a pochi minuti dalla nascita possono aumentare il peso della diagnosi.

BIBLIOGRAFIA:

- [1] Marc Gewillig, Stephen C. Brown, Luc De Catte, Anne Debeer, Benedicte Eyskens, Veerle Cossey, Dominique Van Schoubroeck, Chris Van Hole, Roland Devlieger, Premature foetal closure of the arterial duct: clinical presentations and outcome, *European Heart Journal*, Volume 30, Issue 12, June 2009, Pages 1530–1536, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehp128>
 [2] Nygaard S.I., Petersen O.B., Garne E. et al. Spontaneous Prenatal Ductal Closure: Postnatal Diagnosis?. *Pediatr Cardiol* 30, 176–180 (2009). <https://doi.org/10.1007/s00246-008-9269-1>
 [3] Gewillig M., Brown S. C., Roggen M., Eyskens B, Heying R, Givron P, de Catte, L. (2017). Dysfunction of the foetal arterial duct results in a wide spectrum of cardiovascular pathology. *Acta Cardiologica*, 72(6), 625–635. <https://doi.org/10.1080/00015385.2017.1314876>
 [4] Prefumo F, Marasini M, De Biasio P, Venturini PL. Acute premature constriction of the ductus arteriosus after maternal self-medication with nimesulide. *Fetal Diagn Ther*. 2008;24(1):35-8. doi: 10.1159/000132403. Epub 2008 May 27. PMID: 18504378.

LAVORI LIBERI

CORRELAZIONE TRA I LIVELLI URINARI DI ACTIVINA A E I PATTERNS RADIOLOGICI NEI NEONATI PRETERMINE CON EMORRAGIA INTRAVENTRICOLARE

Giorgia Gasparroni ⁽¹⁾ - Giuseppe Lapergola - Gabriella Levantini ⁽¹⁾ - Diego Gazzolo ⁽¹⁾

Unità di Terapia Intensiva Neonatale, PO SS Annunziata ⁽¹⁾

Giorgia Gasparroni, Giuseppe Lapergola, Gabriella Levantini, Diego Gazzolo.

Unità di Terapia Intensiva Neonatale, Università G. d'Annunzio, Chieti.

Obiettivo:

Validare il ruolo del biomarcatore Activina A, comparandolo alla valutazione mediante ecografia cerebrale e Risonanza Magnetica Nucleare (RMN), nella diagnosi precoce e nella prognosi dei prematuri a rischio di emorragia intraventricolare e sequele neurologiche.

Metodi:

E' stato condotto uno studio osservazionale caso-controllo su 46 neonati pretermine, divisi in due gruppi comparabili per età gestazionale, 23 con emorragia intraventricolare e 23 controlli. Tutti i pazienti arruolati sono stati sottoposti a valutazione clinica, esami di laboratorio, ecoencefalografia transfontanellare e dosaggio dell'Activina A sulle urine alla prima minzione, a 24,48 e 96 ore di vita.

La RMN cerebrale è stata eseguita tra le 40 e le 42 settimane per età corretta.

Risultati:

Nel Gruppo di prematuri con emorragia intraventricolare sono stati osservati livelli elevati di Activina A nelle urine ($P < 0.001$) a tutti i time-point analizzati.

I valori di Activina A correlavano positivamente ($P < 0.05$, per tutti i tempi) con il grado di emorragia intraventricolare valutato mediante ecografia dell'encefalo.

La ROC curve ha mostrato che al cut-off di 0,08 pg/mL l'Activina A a 24 ore ha ottenuto la migliore sensibilità, specificità e valori predittivi positivi/negativi come predittore precoce di anomalie alla RMN.

Conclusioni:

I risultati mostrano una correlazione tra Activina A, ecografia cerebrale e RMN fornendo ulteriore supporto all'inclusione di Activina A nella gestione clinica quotidiana dei casi a rischio di emorragia intraventricolare e di esiti neurologici avversi.

LAVORI LIBERI

RILEVAZIONE DI NANOPARTICELLE INORGANICHE NEL LATTE UMANO E ARTIFICIALE

Antonietta Morena Gatti ⁽¹⁾ - Giuseppe Lapergola ⁽²⁾ - Giorgia Gasparroni ⁽²⁾ - Diego Gazzolo ⁽²⁾

Fondazione Nanodiagnosics ⁽¹⁾ - Unità di Terapia Intensiva Neonatale, PO SS, Annunziata ⁽²⁾

Antonietta Morena Gatti¹, Giuseppe Lapergola², Giorgia Gasparroni², Diego Gazzolo².

1Fondazione Nanodiagnosics, Modena.

2Unità di Terapia Intensiva Neonatale e Neonatale, Università G. d'Annunzio, Chieti.

Obiettivo:

Il latte materno è la fonte naturale di nutrimento per i neonati. Tuttavia se da un lato è l'alimento fondamentale per una crescita adeguata, dall'altro è stato dimostrato poter rappresentare una potenziale fonte di nanoparticelle inorganiche, presenti sia nel latte materno che in quello prodotto industrialmente. L'obiettivo del presente studio è valutare la presenza di nanoparticelle sia nei campioni di latte materno che in quelli di latte artificiale.

Metodi:

È stato condotto uno studio osservazionale prospettico multicentrico presso i nostri centri di riferimento terziari di ostetricia e terapia intensiva neonatale. Sono stati raccolti 19 campioni di latte materno di donne italiane e 19 campioni di latte artificiale prodotti da diverse aziende. Tutti i campioni sono stati analizzati attraverso microscopia elettronica a scansione.

Risultati:

Agglomerati organici-inorganici sono stati rilevati rispettivamente nel 58% dei campioni di latte artificiale e nel 63% dei campioni di latte materno. Inoltre, nanoparticelle presenti nei campioni di latte artificiale presentavano dimensioni significativamente maggiore ($P < 0,05$) rispetto a quelle presenti nel latte materno.

Conclusioni:

La presenza di nanoparticelle nel latte materno e artificiale sottolinea l'importanza di identificare strategie ambientali di prevenzione precoce al fine di prevenire la contaminazione di tali prodotti e tutelare la salute delle donne e degli animali coinvolti nella filiera alimentare.

LAVORI LIBERI

ESPOSIZIONE INTRAUTERINA AD INIBITORI DEL COMPLEMENTO. QUALI MISURE ADOTTARE?

Giuseppina Panza ⁽¹⁾ - *Monica Palmoni* ⁽¹⁾ - *Gisella Garbetta* ⁽²⁾ - *Gianluigi Ardissino* ⁽³⁾ - *Claudia Aracu* ⁽¹⁾ - *Alessia Ippolito* ⁽¹⁾ - *Rosanna Rovelli* ⁽²⁾ - *Antonella Poloniato* ⁽²⁾ - *Graziano Barera* ⁽²⁾

Università Vita-Salute San Raffaele, Scuola di Specializzazione in Pediatria, Milano ⁽¹⁾ - *IRCCS Ospedale San Raffaele, UO di Neonatologia e Patologia Neonatale, Milano* ⁽²⁾ - *Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Centro per la Cura e lo Studio della Sindrome Emolitica Uremica, Milano* ⁽³⁾

Introduzione:

Il Ravulizumab è un anticorpo monoclonale umanizzato a lunga durata d'azione (8 settimane) che inibisce il C5 prevenendo l'attivazione della cascata terminale del complemento. È utilizzato nel trattamento dell'emoglobinuria parossistica notturna e della sindrome emolitica-uremica (SEU) atipica. Attualmente, gli effetti del passaggio transplacentare del farmaco sul neonato non sono chiari.

Caso clinico:

A.C., maschio, nato prematuro a 32+5 SG da cesareo urgente per peggioramento della funzione renale materna e rialzi pressori scarsamente controllati dalla terapia farmacologica. La madre, sottoposta a trapianto renale a seguito di SEU atipica, ha ricevuto terapia immunosoppressiva con Tacrolimus e Azatioprina fino al parto, e con Ravulizumab ogni otto settimane, ultima somministrazione a 27+4 SG, in previsione di esecuzione di taglio cesareo elettivo a termine. Per il rischio infettivo legato al passaggio transplacentare del Ravulizumab, è stata impostata profilassi antibiotica con Amoxicillina-acido clavulanico (20 mg/kg/die) in ottava giornata di vita. I controlli seriatì dell'attività del complemento del neonato hanno mostrato riduzione dei valori di C3, C4 e CH50. La terapia antibiotica è stata proseguita fino alla normalizzazione del valore di CH50 indicativo del recupero della funzione del complemento [Tabella 1].

	9° giornata di vita	20° giornata di vita	41° giornata di vita	55° giornata di vita
CH50 (v.n. > 32 g/L)	9	14	41	38

Tabella 1. Andamento dei valori di CH50

Conclusioni:

Il passaggio transplacentare di Ravulizumab può causare l'inibizione delle tre vie del complemento nel neonato, compromettendo la funzionalità del sistema, sebbene fattori come la prematurità e il basso peso alla nascita possano concorrere. Sono necessari ulteriori studi per definire il corretto follow-up laboratoristico neonatale di monitoraggio dell'attività del complemento, e per determinare l'indicazione a una eventuale profilassi antibiotica da germi capsulati nei mesi precedenti l'inizio delle vaccinazioni.

LAVORI LIBERI

COMPLESSITÀ DIAGNOSTICA E TERAPEUTICA DI UN GRAVE CASO DI DISGENESIA TUBULARE RENALE AUTOSOMICA RECESSIVA

Kevin Valentino ⁽¹⁾ - Andrea Manzo ⁽¹⁾ - Giulia Meraviglia ⁽¹⁾ - Francesco Peia ⁽¹⁾ - Alice Proto ⁽¹⁾ - Stefano Martinelli ⁽¹⁾

SC Neonatologia e TIN - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda ⁽¹⁾

Kevin Valentino¹, Andrea Manzo¹, Giulia Meraviglia¹, Francesco Peia¹, Alice Proto¹, Stefano Martinelli¹

¹ SC Neonatologia e TIN - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda

Obiettivo:

La disgenesia tubulare renale autosomica recessiva (ARRTD) è una patologia rara e letale, dovuta a un'anomalia dello sviluppo dei tubuli renali su base genetica (sistema renina-angiotensina). Il quadro clinico comprende ipoplasia polmonare, ipotensione refrattaria e anuria. Il sospetto prenatale si basa sull'evidenza ecografica di oligoidramnios con normale morfologia renale, e viene confermato mediante analisi genetica del liquido amniotico. La gestione clinica perinatale è complessa e prevalentemente di supporto. Presentiamo il caso di un neonato con una grave presentazione clinica di AARTD, deceduto prima che fosse possibile somministrare i trattamenti raccomandati.

Metodi:

Un secondogenito maschio nasceva a 36+1 settimane da genitori egiziani consanguinei (cugini primi), dopo riscontro ecografico di anidramnios con normale morfologia renale alla 33a settimana. Era stata somministrato un ciclo completo di corticosteroidi antenatali. Alla nascita si presentava con edema diffuso, piedi torti e alterata ossificazione cranica. Fin da subito ha manifestato un distress respiratorio ingravescente con pneumotorace bilaterale, necessitanti di intubazione e drenaggio toracico. Malgrado i tentativi di trattamento, il neonato ha sviluppato ipotensione grave e squilibri elettrolitici. È rimasto anurico e critico fino al decesso avvenuto a 19 ore di vita.

Risultati:

Gli esami post-mortem hanno confermato la diagnosi di ARRTD con una mutazione omozigote del gene ACE, mentre il test genetico sui genitori ha confermato la trasmissione autosomica recessiva.

Conclusioni:

Data la gravità e l'elevata mortalità dell'ARRTD, è fondamentale valutare i possibili esiti clinici e la qualità di vita dei neonati affetti. Una diagnosi precoce, possibilmente prenatale, risulta cruciale per fornire informazioni prognostiche e un'adeguata consulenza genetica alle famiglie.

LAVORI LIBERI

LIVELLI DI ANSIA E RISCHIO DI DEPRESSIONE NELLE MADRI DI NEONATI LATE-PRETERM: UNO STUDIO PILOTA

Greta Albonico ⁽¹⁾ - Caterina Proietti ⁽¹⁾ - Maria Elena Bolis ⁽²⁾ - Ilia Bresesti ⁽¹⁾ - Massimo Agosti ⁽¹⁾

Università degli Studi dell'Insubria di Varese e Como ⁽¹⁾ - Ospedale F. Del Ponte - ASST Settelaghi - Varese ⁽²⁾

Obiettivo:

Valutazione del rischio di depressione post-partum e ansia nelle madri di neonati late-preterm (LP).

Metodi:

Lo studio è stato condotto presso l'Ospedale "F. Del Ponte" di Varese, nel contesto dell'ambulatorio di follow-up del neonato moderate e late preterm. Alle madri sono stati somministrati due questionari (EPDS – Edinburgh Postnatal Depression Scale, STAI – State-Trait Anxiety Inventory) entro il primo mese di vita dei neonati. Sono stati considerati patologici punteggi di EPDS > 12 e STAI ≥ 40. I risultati sono stati poi confrontati con quelli delle madri di neonati a termine e very low birth weight (VLBW).

Risultati:

Sono stati analizzati 28 questionari STAI e 29 questionari EPDS della popolazione LP, di cui rispettivamente 14 (50%) e 8 (31%) sono risultati patologici. Non emergono differenze statisticamente significative con il gruppo dei neonati fisiologici (43% e 13% rispettivamente), seppur le percentuali mostrino una maggior frequenza di disturbi ansioso-depressivi nella popolazione di neonati LP. Inoltre, il valore di STAI nelle madri di neonati LP risulta pressochè sovrapponibile alle madri di VLBW (51.5%).

Conclusioni:

I dati di questo studio pilota mostrano un maggior rischio di sviluppare sintomatologia ansioso-depressiva nelle madri dei LP rispetto a quelle dei neonati a termine. L'analogia che è emersa con le madri di neonati VLBW suggerisce che la popolazione di LP sia meritevole di ulteriori indagini e di monitoraggio non solo per quanto concerne il decorso clinico a breve e lungo termine del neonato ma anche del percorso emotivo e genitoriale delle loro madri.

LAVORI LIBERI

TOXOPLASMOSI CONGENITA: COINVOLGIMENTO OCULARE ALLA DIAGNOSI E IN CORSO DI FOLLOW UP

Annapaola Amitrano ⁽¹⁾ - Valeria Delle Cave ⁽¹⁾ - Lucia Ambrosio ⁽²⁾ - Nicola Ciampa ⁽²⁾ - Fabrizia Pascotto ⁽²⁾ - Giovanna Montesano ⁽¹⁾ - Serena Salomè ⁽¹⁾ - Francesco Raimondi ⁽¹⁾

*Terapia Intensiva Neonatale AOU Federico II di Napoli ⁽¹⁾ - Divisione di Oftalmologia AOU Federico II ⁽²⁾
Amitrano, V. Delle Cave, L. Ambrosio, N. Ciampa, G. Montesano, S. Salomè, F. Raimondi*

Obiettivo:

Valutazione di coinvolgimento oculare e funzione visiva nei pazienti con toxoplasmosi congenita (TC) all'esordio e al follow-up, per definire tempistiche di monitoraggio oftalmologico basate sull'evidenza.

Metodi:

Studio di coorte retrospettivo monocentrico, condotto nel Centro di Riferimento Regionale per le Infezioni Perinatali dell'Università Federico II, Napoli, in pazienti con TC e coinvolgimento oculare dal 1995 al 2023. Il follow-up oftalmologico è stato effettuato trimestralmente nel primo anno di vita, semestralmente nel secondo anno, e almeno una volta all'anno fino ai 18 anni. È stata valutata l'incidenza di corioretinite all'esordio e al follow-up, le aree retiniche coinvolte e le possibili complicanze come riduzione dell'acuità visiva e disturbi della motilità oculare.

Risultati:

Reclutati 192 pazienti con TC. Durata mediana di follow-up 11 anni (1-27). 46 pazienti (24%) presentavano corioretinite all'esordio, bilaterale nel 26%. 82 pazienti (42.7%) hanno sviluppato corioretinite durante il follow-up (24 (29%) con esordio asintomatico). L'età mediana alla prima corioretinite era 4.2 anni. In 49 casi vi era un coinvolgimento maculare. In 44 pazienti (53.6%), riportato relapse della corioretinite ad un'età mediana di 7.2 anni (0,2-19,5). Soltanto 17 pazienti (20%) hanno riferito sintomi oculari. In 46 (56%), riscontrata ridotta acuità visiva e in 20 (24%) disordini della motilità oculare.

Conclusioni:

Questo studio conferma come il coinvolgimento oculare sia frequente nella TC sia all'esordio che in epoche successive. La lesione più frequente è la corioretinite, ma nel tempo possono comparire disordini della motilità oculare e deficit visivi. Pertanto in tutti i pazienti con TC, indipendentemente dal tipo di esordio, appare fondamentale proseguire il follow-up oftalmologico a lungo termine.

LAVORI LIBERI

UNA BOLLA DI TROPPO? LA SINDROME DEI BAMBINI FARFALLA

Alessia Vassallo ⁽¹⁾ - *Barbara Torrente* ⁽¹⁾ - *Giuliana Vitaliti* ⁽²⁾ - *Irene Greco* ⁽²⁾ - *Salvino Marcello Vitaliti* ⁽³⁾

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO ⁽¹⁾ - *OSPEDALE CIVICO UTIN* ⁽²⁾ - *OSPEDALE CIVICO PALERMO* ⁽³⁾

Obiettivo: L'epidermolisi bollosa (EB) è un gruppo di dermatosi rare ereditarie caratterizzate da fragilità cutanea dovuta a difetti della giunzione dermo-epidermica. Questa condizione provoca la formazione di vesciche, erosioni e ulcerazioni a seguito di traumi meccanici, esponendo i pazienti a infezioni, cicatrici invalidanti e neoplasie cutanee aggressive, talvolta letali. Esistono quattro tipi di EB: semplice (EBS), giunzionale (JEB), distrofica (DEB) e di Kindler (KEB). La JEB, con difetto autosomico recessivo, rappresenta circa il 5% dei casi.

Metodi: Presentiamo il caso di una neonata nata a 38+4 settimane, AGA, APGAR 9/10. Alla nascita si riscontrano lesioni desquamative alle mani e aree di disepitelizzazione e flittene su varie parti del corpo. Il sospetto di EB ha portato a trattamenti con rifamicina locale e medicazioni. In sesta giornata sono comparse lesioni orali, trattate con miconazolo. Sono stati eseguiti esami genetici che hanno evidenziato due varianti nel gene COL17A1, una paterna e una materna, non ancora riportate in letteratura.

Risultati: La variante c.380-1G>A è a segregazione paterna e si localizza in un sito canonico di splicing; la variante c.2379del è a segregazione materna ed a livello proteico determina l'introduzione di un codone di STOP prematuro. Le due varianti determinano un'eterozigosi composta nel gene COL17A1, classificato come probabilmente patogenetico.

Conclusioni: Nei neonati con lesioni cutanee diffuse, è fondamentale considerare l'EB e avviare rapidamente esami genetici. La rarità della malattia rende difficile trovare terapie efficaci, anche se nuove soluzioni, inclusa la terapia genica, sono in fase di studio.

LAVORI LIBERI

SCREENING NEONATALE PER ATROFIA MUSCOLARE SPINALE: ESPERIENZA PUGLIESE NEL TRIENNIO 2021-2024

*Paola Orsini⁽¹⁾ - Romina Ficarella⁽¹⁾ - Emanuela Ponzi⁽¹⁾ - Francesco Nicola Riviello⁽¹⁾
- Marialuisa Valente⁽¹⁾ - Roberta Bucci⁽¹⁾ - Danilo Tiziano⁽²⁾ - Stefania Fiore⁽²⁾ - Mattia Gentile⁽¹⁾*

UOC Genetica Medica, Ospedale Di Venere, ASL Bari⁽¹⁾ - Sezione Genetica Medica, Dipartimento di Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del sacro Cuore⁽²⁾

Orsini P., Ficarella R., Ponzi E., Riviello F.N., Valente M., Bucci R., Tiziano D., Fiori S., Gentile M.

Obiettivo:

L'atrofia muscolare spinale (SMA) è una malattia genetica causata nella quasi totalità dei casi da delezione in omozigosi del gene SMN1 e caratterizzata da degenerazione progressiva dei motoneuroni. La possibilità di somministrare terapie in epoca presintomatica, ha evidenziato l'importanza dello screening neonatale (NBS) per la SMA. In questo lavoro è stata valutata l'efficacia del primo NBS italiano obbligatorio per la SMA implementato nella regione Puglia nel 2021, in termini di sensibilità/specificità del test molecolare utilizzato e tempestività dell'intervento terapeutico.

Metodi:

Da dicembre 2021, tutti i neonati nati nei 26 centri nascita pugliesi sono stati sottoposti a screening SMA. I campioni di Dried Blood Spot (DBS) sono stati inviati all'Unità di Genetica Medica di riferimento (ASL Bari) ed è stato eseguito un test molecolare specifico per la rilevazione qualitativa dell'esone 7 del gene SMN1. Per i neonati positivi allo screening, due test molecolari sono stati eseguiti su campioni di sangue fresco, per conferma diagnostica e determinazione del numero di copie del gene SMN2.

Risultati:

Sono stati sottoposti a screening 74109 neonati, tra dicembre 2021 e agosto 2024. Sono stati identificati 9 neonati positivi asintomatici, confermati dai due test utilizzati. Non sono stati identificati falsi negativi. La somministrazione precoce della terapia ha inoltre consentito a tutti i neonati asintomatici di non sviluppare segni/sintomi di SMA e di raggiungere traguardi motori appropriati all'età.

Conclusioni:

Questo studio ha confermato il ruolo cruciale dell'NBS nel rilevare la malattia in fase pre-sintomatica, permettendo la somministrazione tempestiva della terapia e suggerendo l'implementazione dell'NBS su scala nazionale.

LAVORI LIBERI

OPHTHALMIA NEONATORUM DA CHLAMYDIA TRACHOMATIS: UN CASE REPORT

Chiara Anania ⁽¹⁾ - Paola Valenti ⁽¹⁾ - Stefania Liguori ⁽¹⁾ - Luciana Costa ⁽¹⁾ - Francesca Giuliani ⁽¹⁾ - Erika Silvestro ⁽¹⁾ - Francesco Savino ⁽¹⁾ - Franca Fagioli ⁽¹⁾ - Alessia Spadavecchia

Dipartimento di Patologia e Cura del Bambino, Ospedale Infantile Regina Margherita, Torino, Italia ⁽¹⁾

Obiettivo:

L'ophthalmia neonatorum da Chlamydia trachomatis può manifestarsi come lieve infezione congiuntivale o grave congiuntivite con secrezione ematica. È stato dimostrato che nelle aree in cui lo screening e trattamento dell'infezione da C. trachomatis nelle donne in gravidanza sono regolarmente effettuati, la prevalenza della congiuntivite neonatale è sensibilmente diminuita. Si riporta il caso di una neonata affetta da infezione congiuntivale da C. trachomatis per sottolineare l'importanza della prevenzione nelle gestanti.

Metodi:

La nostra paziente, all'età di 13 giorni, accedeva in DEA per iperemia e secrezioni ematiche della congiuntiva in congiuntivite bilaterale post-natale. In anamnesi segnalata positività al tampone vaginale materno alla 32esima settimana per Escherichia coli, Enterococcus faecalis, Enterobacter cloacae e Ureaplasma urealyticum e conseguente antibioticoterapia. Sono stati eseguiti: esami ematochimici, tampone congiuntivale e faringeo al neonato e tampone vaginale alla madre.

Risultati:

Gli esami ematochimici indicavano un processo infettivo in atto. Il tampone congiuntivale neonatale e quello vaginale materno sono risultati positivi per Chlamydia trachomatis; è stata dunque avviata terapia orale con azitromicina 20 mg/kg/die per 3 giorni e proseguita terapia endovenosa con ampicillina/sulbactam. È stata eseguita terapia topica combinata con netilmicina e corticosteroide e applicazione di ofloxacina unguento, con pronta risoluzione del processo infettivo.

Conclusioni:

Abbiamo presentato questo caso per evidenziare l'importanza di sospettare un'infezione da Chlamydia trachomatis in presenza di congiuntivite emorragica neonatale o formazione di pseudomembrane e dimostrare che, sebbene un pronto trattamento sia efficace sulla risoluzione del quadro, l'approccio preventivo precoce in gravidanza riduce il rischio di infezione e di ospedalizzazione, necessaria per il trattamento.

LAVORI LIBERI

QUANDO L'OCCHIO FA LA SUA PARTE ...

Giada Marra - Maria Laura La Torre ⁽¹⁾ - Maria Rosa Conti - Antonella Gangemi - Giuseppe Giordano - Rosario Ippolito - Alessia Vassallo - Calogero Fabio Giardina

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO ⁽¹⁾

Obiettivo: Un esame obiettivo neonatale accurato è essenziale per orientare la diagnosi e identificare la miglior indagine genetica nelle patologie malformative. Descriviamo un caso di idrocefalo tetraentricolare in una paziente con note dismorfiche e una delezione terminale de novo del cromosoma 6.

Metodi: la neonata è nata a 35+5 settimane gestazionali da taglio cesareo urgente per anomalie nel tracciato cardio-tocografico, con diagnosi prenatale di idrocefalia tetraentricolare e IUGR. Alla nascita presentava peso di 1730 g (7°C), lunghezza di 45 cm (6°C) e circonferenza cranica di 34 cm (89°C). Ha richiesto ventilazione per 60 secondi con nCPAP. All'esame clinico erano presenti dismorfismi, tra cui fontanella ampia, bozze frontali prominenti, naso bulboso e orecchie a basso impianto. L'ecografia cerebrale e la RMN hanno confermato idrocefalo tetraentricolare, malformazione cistica cerebrale e sindrome di Dandy-Walker. EEG e visita oculistica erano nella norma. A causa dell'aumento rapido della circonferenza cranica, è stata eseguita una derivazione ventricolo-peritoneale. L'esame genetico ha rivelato una delezione del 6q27.

Risultati: Le delezioni terminali del cromosoma 6 sono rare e associate a disabilità intellettiva, epilessia, difetti cardiaci e cerebrali, agenesia del corpo calloso, eterotopia periventricolare, poli-microgiria, idrocefalo e malformazioni delle vertebre e dismorfismi facciali.

Conclusioni: Alla luce delle innumerevoli sindromi genetiche ad oggi conosciute e alle nuove tecnologie diagnostiche di laboratorio; è importante per il neonatologo eseguire un buon esame obiettivo, comprensivo della descrizione dei segni dismorfologici, così da avviare gli esami di genetica medica adeguati ed arrivare precocemente alla diagnosi, definendo la prognosi e le aspettative di vita dei pazienti

LAVORI LIBERI

INTERCETTAZIONE PRECOCE DI CASI DI SUPC (SUDDEN UNEXPECTED POSTNATAL COLLAPSE) MEDIANTE MONITORAGGIO WIRELESS NELLE PRIME 24 ORE DI VITA

Valeria Di Gianni ⁽¹⁾ - Massimo Berger ⁽²⁾ - Mario Calvo ⁽³⁾ - Giovanni Agriesti ⁽¹⁾ - Virginia Deut ⁽²⁾ - Giulia Costagliola ⁽³⁾ - Manuela Cenni ⁽¹⁾ - Neftj Ragusa ⁽²⁾ - Fabio Timeus ⁽³⁾ - Fabrizio Bogliatto ⁽⁴⁾ - Adalberto Brach del Prever ⁽¹⁾

SC Pediatria e Neonatologia Ospedale Ciriè Dipartimento Materno-Infantile ASLTO4 ⁽¹⁾ - SC Pediatria e Neonatologia Ospedale Ivrea Dipartimento Materno-Infantile ASLTO4 ⁽²⁾ - SC Pediatria e Neonatologia Ospedale Chivasso Dipartimento Materno Infantile ASLTO4 ⁽³⁾ - SC Ostetricia e Ginecologia Ospedale Ivrea Dipartimento Materno Infantile ASLTO4 ⁽⁴⁾

Obiettivo:

Il collasso neonatale (SUPC: Sudden Unexpected Postnatal Collapse) è un evento acuto molto raro che può insorgere nella prima settimana di vita con esito in morte o encefalopatia. L'obiettivo di questo studio è prevenire il SUPC, affiancando alla sorveglianza classica della diade madre-bambino e all'utilizzo di apposite check list, l'impiego di sistemi di monitoraggio wireless nelle prime 24 ore di vita.

Metodi:

Per tutelare il contatto 'pelle a pelle' ed il rooming-in complete, a tutti i nuovi nati dell'ASLTO4 viene offerto nelle prime 24 ore di vita un sistema di monitoraggio continuo non invasivo wireless dei parametri vitali, senza costrizioni e limitazioni dei movimenti e del comfort di mamma e neonato. Gli allarmi sono attivati solo nelle postazioni medico-infermieristiche.

Risultati:

Dalla sua attivazione, nel luglio 2023 (circa 2000 nuovi nati), è stata possibile la diagnosi tempestiva di 1 caso di SUPC, con rapido intervento dei sanitari e rianimazione del neonato; sono stati inoltre riconosciuti in fase iniziale e trattati episodi di sepsi neonatale precoce e sono stati sospettati ed indagati alcuni casi di cardiopatie congenite.

Conclusioni:

Nonostante le titubanze ed i timori del personale sanitario nella fase di programmazione per un potenziale rischio di medicalizzazione eccessiva, il sistema di monitoraggio wireless dei parametri vitali si è rivelato molto maneggevole nella gestione, senza alterare il comfort di mamma e neonato, risultando infine gradito sia al personale stesso che ai genitori, che ne hanno compreso l'utilità nel tempestivo riconoscimento e trattamento di un evento improvviso e potenzialmente grave quale il SUPC.

LAVORI LIBERI

MANAGEMENT DEL NEONATO CON PARALISI BILATERALE CONGENITA IDIOPATICA DELLE CORDE VOCALI

Francesca Baudi ⁽¹⁾ - Chiara Conti ⁽¹⁾ - Benedetta Giordano ⁽¹⁾ - Paola Polo Perucchin ⁽²⁾ - Cesare Arioni ⁽²⁾ - Monica Russo ⁽²⁾

Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili (DINOEMI), Università degli Studi di Genova ⁽¹⁾ - Unità Operativa di Neonatologia, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, Largo Rosanna Benzi 10, Genova, 16132 Italia ⁽²⁾

Obiettivo: la paralisi congenita delle corde vocali (PCCV) è la terza causa più comune di stridore neonatale. Descriviamo un caso di PCCV bilaterale idiopatica ad esordio neonatale e risoluzione spontanea.

Metodi: neonato nato a termine da gravidanza normodecorsa, parto eutocico. Buon adattamento alla vita extrauterina, assistenza routinaria. A 24 ore di vita comparsa di stridore inspiratorio e difficoltà alimentari con desaturazioni.

Risultati: eseguita fibrolaringoscopia con riscontro di corde vocali addotte e simmetriche, escursione scarsa a destra e assente a sinistra. Esami volti ad escludere quadri polimorfomativi (ecografia encefalo e addome, RMN encefalo, ecocardiografia) e approfondimenti per la presenza di ipotonia (analisi genetica per SMA1 e SMA2) risultati negativi. Avviata alimentazione enterale via gavage tramite sondino nasogastrico e stimolata la suzione con minima quota latte per os per iniziali desaturazioni significative ai tentativi di incremento, senza mai necessità di supporto respiratorio. Progressivo miglioramento della tolleranza alimentare e risoluzione delle desaturazioni, con completa normalizzazione spontanea del quadro fibrolaringoscopico dai 19 giorni di vita.

Conclusioni: la PCCV bilaterale rappresenta il 30-60% delle anomalie laringee congenite e la sua natura può essere malformativa, neurologica, traumatica o, nel 30% dei casi, idiopatica. Compito del neonatologo è coordinare il team multidisciplinare necessario per la sua gestione. La fibrolaringoscopia rappresenta il gold standard diagnostico ed escludere cause secondarie è fondamentale nell'algoritmo gestionale. Il neonato descritto ha richiesto soltanto osservazione e supporto alimentare, tuttavia la PCCV bilaterale richiede frequentemente supporto respiratorio e spesso il posizionamento di tracheostomia, benché nel 50% dei casi si risolva spontaneamente entro 2 anni.

LAVORI LIBERI

NEONATAL EARLY WARNING SCORE: A TOOL FOR EARLY DETECTION AND INTERVENTION IN NEONATAL HEALTH (NEWS)

Sofia Sciacca⁽¹⁾ - *Elisabetta Ghezzi*⁽²⁾ - *Ida Sirgiovanni*⁽²⁾ - *Milena Bray*⁽²⁾ - *Laura Verzeletti*⁽²⁾
- *Fabrizio Ciralli*⁽²⁾

Humanitas University⁽¹⁾ - *Humanitas San Pio X, Neonatologia e Patologia Neonatale*⁽²⁾

Sofia Sciacca

Humanitas San Pio X, Neonatologia e Patologia Neonatale, Humanitas University

Elisabetta Ghezzi¹, Ida Sirgiovanni¹, Milena Bray¹, Laura Verzeletti^{1,2}, Fabrizio Ciralli^{1,2}
Humanitas San Pio X, Neonatologia e Patologia Neonatale¹, Milano, Humanitas University²

Obiettivo:

Primario: identificare precocemente l'insorgenza di compromissione clinica in neonati fisiologici alla nascita tramite il Neonatal Early Warning Score (NEWS) nei primi giorni di vita. Secondario: correlare numero giorni di degenza e score positivo.

Metodi:

Studio prospettico longitudinale condotto presso UO Neonatologia e Patologia Neonatale Humanitas San Pio X, tra febbraio- aprile 2024, su 95 neonati a termine e 4 late preterm. Il NEWS rileva 7 parametri (temperatura, frequenza cardiaca, saturazione d'ossigeno, frequenza e distress respiratorio, refill, stato di coscienza) in 8 intervalli temporali nelle prime 48 ore di vita, assegnando un punteggio da 0 a 3 per ciascun parametro. Un punteggio totale di 1 richiede rivalutazione dei parametri dopo 30 minuti, 2 valutazione medica, ≥ 3 valutazione medica urgente e/o ricovero in Patologia Neonatale.

Analisi statistica: test di Fisher per correlazioni tra punteggi positivi e complicanze; regressione lineare per correlare punteggi positivi con giorni di degenza ospedaliera; curva ROC per calcolare la performance.

LAVORI LIBERI

Risultati:

Punteggi positivi nella seconda giornata di vita identificano complicanze, in particolare tra 24-36 ore, con evidenza di ipoglicemia ($p=0,018$) e ricovero in Patologia Neonatale ($p=0,005$). È stata trovata una correlazione significativa ($p=0,001$) tra punteggi positivi e aumento dei giorni di degenza. La performance del NEWS è risultata moderata, con un'area sotto la curva di 0,661.

Conclusioni:

Il NEWS facilita l'osservazione dei neonati in rooming-in, identificando precocemente neonati a rischio di compromissione clinica, migliorando la gestione delle risorse sanitarie. Sarà necessaria un ulteriore incremento della casistica per migliorare la performance del NEWS.

Tabella 1: Comorbidity e complicanze neonatali nella popolazione analizzata (SGA e LGA, perdita di peso >10%, ittero, ipoglicemia, CVP e ricovero in patologia), esaminate singolarmente in diversi intervalli temporali, utilizzando il test esatto di Fisher.

SGA: small for gestational age; LGA: large for gestational age

COMORBIDITÀ NEONATALI			
	INTERVALLI TEMPORALI	NEONATI CON PUNTEGGIO NEWS ≥ 1 , n (%)	P-VALUE
RICOVERO IN PATOLOGIA NEONATALE	24-36 h	4 (25)	0,005
IPOGLICEMIA	24-36 h	2 (33,3)	0,018

LAVORI LIBERI

TRATTAMENTO DELL'IDROTORACE FETALE: LA NOSTRA ESPERIENZA CON NUTRIZIONE PARENTERALE TOTALE E FORMULA A BASE DI MCT

*Federica Dierna ⁽¹⁾ - Giulia Ferrera ⁽¹⁾ - Chiara DiStefano - Roberta Rocca - Noemi Settipani
- Andrea Salmeri - Federico Favata - Alessandro Saporito - Maria Carmela Caracciolo
- Nunzia Decembrino - Carmine Mattia - Pasqua Betta*

Ospedale Policlinico - San Marco "G. Rodolico" ⁽¹⁾

Obiettivo:

L'idrotorace fetale primario è una rara anomalia congenita, con un'incidenza stimata di 1:10.000–15.000 gravidanze, spesso associata a idrope fetale. Il decorso clinico è imprevedibile, variando dalla risoluzione spontanea alla morte fetale. Le opzioni terapeutiche intrapartum includono l'aspirazione percutanea ecoguidata e la terapia ex utero (EXIT) durante il taglio cesareo. Tuttavia, non esistono protocolli specifici per il trattamento neonatale, in particolare riguardo alla gestione alimentare. Presentiamo 5 casi di idrotorace fetale bilaterale trattati con formule MCT (Medium Chain Triglycerides).

Metodi:

Lo studio è stato condotto presso l'UTIN del Policlinico G. Rodolico di Catania tra il 2019 e il 2024. Sono stati inclusi 5 neonati con età gestazionale media di 33 settimane e peso medio di 1800g. Tutti sono stati intubati alla nascita e sottoposti a toracentesi, con parziale risoluzione dell'idrotorace. Tre pazienti hanno avviato alimentazione con formula standard, mentre due sono stati alimentati con nutrizione parenterale totale (NPT) per 15 giorni, seguita da alimentazione con formule MCT.

Risultati:

Dopo circa 3 giorni, nei tre pazienti alimentati con formula standard si è osservato un peggioramento del versamento pleurico e compromissione cardiorespiratoria, con exitus. I due neonati trattati con NPT e successivamente alimentati con formule MCT hanno mostrato risoluzione completa dell'idrotorace in 4 settimane.

Conclusioni:

Verosimilmente esiste una componente linfatica anche nell'idrotorace, il quale potrebbe beneficiare di un periodo di NPT prima di avviare l'alimentazione con formule povere di LCT (Long Chain Triglycerides) e ricche di MCT.

LAVORI LIBERI

ALLATTAMENTO A CONFRONTO: ASPETTATIVE E SFIDE NEI NEONATI LATE PRETERM

*Alice Baronti ⁽¹⁾ - Camilla Berti ⁽¹⁾ - Giorgia Ottini ⁽¹⁾ - Maria Elena Bolis ⁽¹⁾ - Ilia Bresesti ⁽¹⁾
- Massimo Agosti ⁽¹⁾*

Ospedale Filippo del Ponte ⁽¹⁾

Alice Baronti¹, Camilla Berti¹, Giorgia Ottini¹, Maria Elena Bolis², Ilia Bresesti¹⁻², Massimo Agosti¹⁻²

1 Università degli Studi dell'Insubria, Varese

2 UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Filippo Del Ponte, ASST Settelaghi, Varese

Obiettivo: valutazione del tipo di alimentazione in una coorte di neonati late preterm (LP).

Metodi: studio osservazionale in neonati LP nati presso l'Ospedale Filippo Del Ponte di Varese e seguiti in follow-up. Sono state valutate le tipologie di alimentazione a diversi time points. I dati sono stati confrontati con una coorte di nati a termine (NT) e very low birth weight (VLBW).

Risultati: sono stati inclusi 64 neonati LP. Alla dimissione il 19% assumeva esclusivamente latte materno (LM), il 44% con allattamento misto (AM) e il 37% con solo latte formulato (LF). Alla visita a 7-10 giorni dalla dimissione i dati erano sovrapponibili. Alla visita a TEA il 18% dei LP assumeva solo LM, il 31% AM e il 51% LF. A 3 mesi il 19% continuava ad assumere solo LM, mentre è risultato in diminuzione l'AM (17%) in favore del LF (64%). Alla dimissione l'assunzione di solo LM nei LP è risultata simile a quella nei VLBW (24%), e inferiore rispetto ai NT (80%). I neonati VLBW in AM alla dimissione risultano circa la metà dei LP (26% vs 44%), mentre quelli alimentati con solo LF sono il 50%.

Conclusioni: nei neonati LP il tasso di LM alla dimissione si allinea con quello dei VLBW, è significativamente inferiore rispetto a quello dei NT, e si mantiene costante nel tempo. La percentuale in AM tende a ridursi in favore dell'utilizzo di solo LF. Questi dati evidenziano come sia fondamentale offrire supporto alle madri di LP per incentivare il passaggio ad allattamento al seno esclusivo.

LAVORI LIBERI

TACHICARDIA NEONATALE ASSOCIATA A INFEZIONE CONGENITA DA PARVOVIRUS B-19: 2 CASE REPORTS

Federica Chiale ⁽¹⁾ - Alessia Varalda ⁽¹⁾ - Margherita Cuozzo ⁽¹⁾ - Patrizia Savant Levet ⁽¹⁾

Ospedale Maria Vittoria Terapia Intensiva Neonatale ⁽¹⁾

Obiettivo:

L'infezione congenita da Parvovirus B19 può causare anemia fetale, che può complicarsi con versamenti endocavitari fino all'idrope e alla morte; nella maggior parte dei casi i neonati sono asintomatici. Riportiamo i casi di 2 neonati pretermine con infezione congenita da Parvovirus B19 (contratta nel III trimestre di gravidanza) che hanno sviluppato come unica sintomatologia una tachicardia sinusale persistente isolata.

E.A. Femmina, 32+3 settimane di EG da TC urgente per distacco di placenta, PN 2050 g AGA (83°cent). Apgar 5/7.

S.P.R. Maschio, 30+0 settimane di EG da PS, pPROM, PN 1290 g AGA (33°cent). Apgar 7/7.

Risultati:

Entrambi i neonati hanno presentato dal 3° giorno di vita valori di frequenza cardiaca persistentemente elevati (media 180-220 bpm). Apiressia, PAO di norma. Esami ematochimici non rilevanti, compreso emocromo, indici di flogosi, funzionalità epato-renale e tiroidea. Tachicardia sinusale agli ECG seriati. Ecocardiografie seriate (a 3, 7 giorni e pre-dimissione) di norma per morfologia e contrattilità.

Entrambi sono risultati positivi alla ricerca del Parvovirus DNA su sangue con IgG e IgM positive. Sierologia materna compatibile con infezione recente.

La tachicardia si è risolta spontaneamente entro 14-21 giorni di vita e a 6 mesi di FU presentano normale sviluppo neuropsicomotorio e buona salute.

Conclusioni:

Episodi di tachicardia sinusale isolata, non ascrivibili ad altre cause, possono essere associati ad infezione congenita da Parovirus B19; tale sintomatologia non era stata finora descritta e potrebbe essere giustificata da un particolare tropismo del Parvovirus B19 per il tessuto cardiaco, come suggeriscono alcuni casi di miocardite in pazienti pediatrici.

LAVORI LIBERI

UN'IMPORTANTE E INSOLITA SINDROME DA ASTINENZA NEONATALE

Giulia Ardemani ⁽¹⁾ - Federica Pontiggia ⁽¹⁾ - Giulia Russo ⁽¹⁾ - Roberta Maffioli ⁽¹⁾ - Cristina Bellan ⁽¹⁾

Ospedale Bolognini, U.S.C. NEONATOLOGIA - T.I.N. ⁽¹⁾

Obiettivo: Effetti sul neonato dell'assunzione materna di sostanze d'abuso in gravidanza (eroina e cocaina).

Metodi: esami ematici, ECG, ecocardiografia.

Risultati: Gravidanza complicata da deflessione della crescita intrauterina in mamma con sindrome ansioso-depressiva e facente abuso di sostanze stupefacenti. Nato a termine, piccolo per età gestazionale. Avvia monitoraggio Finnegan e, a 48h di vita, sviluppa sintomi da sindrome da astinenza per cui inizia trattamento con Metadone per os aumentato fino a controllo della sintomatologia. Successivo graduale e difficile svezzamento con possibilità di sospendere la terapia dopo 6 settimane. Alla sospensione, evidenza di quadro di neutropenia, in assenza di infezione in atto. A 48h dalla sospensione del Metadone, episodio di tachicardia parossistica sopraventricolare (TPSV) che risponde alla manovra vagale con maschera di ghiaccio. Successivi nuovi episodi a distanza di poche ore per cui, dopo valutazione cardiologica, intrapresa terapia con Propafenone ev con parziale beneficio. Per persistere di episodi di TPSV subentranti, infatti, si rende necessaria la modifica della terapia aggiungendo Flecainide e gradualmente scalando il Propafenone, sospeso dopo 4 giorni. Successivo buon controllo clinico senza nuovi episodi di TPSV.

Conclusioni: L'assunzione prolungata di sostanze d'abuso in gravidanza (eroina e cocaina) ha causato nel neonato una sindrome da astinenza importante determinante non solo la necessità di una prolungata terapia con Metadone con difficile svezzamento, ma anche la slatentizzazione di manifestazioni cliniche cardiologiche (TPSV) necessitanti di una terapia personalizzata che impatta sulla vita del paziente e della famiglia dovendo essere proseguita fino almeno all'anno di vita.

LAVORI LIBERI

ESITI NEONATALI A BREVE TERMINE DOPO APPROCCIO CONSERVATIVO IN GRAVIDANZE COMPLICATE DA PPROM<24 SETTIMANE GESTAZIONALI: STUDIO RETROSPETTIVO DI COORTE

Milena Carmen Raffa ⁽¹⁾ - Giulia Dognini ⁽²⁾ - Maria Viola Vasarri ⁽³⁾ - Emanuela Zannin ⁽²⁾ - Sara Ornaghi ⁽³⁾ - Anna Locatelli ⁽³⁾ - Maria Luisa Ventura ⁽²⁾

Fondazione IRCCS, San Gerardo dei Tintori/Università degli Studi di Milano-Bicocca/U.O. Terapia Intensiva Neonatale ⁽¹⁾ - Fondazione IRCCS, San Gerardo dei Tintori/U.O. Terapia Intensiva Neonatale ⁽²⁾ - Fondazione IRCCS, San Gerardo dei Tintori/Università degli Studi di Milano-Bicocca/Dipartimento di Ostetricia ⁽³⁾

Obiettivo: valutare gli esiti neonatali a breve termine e le variabili ad essi associate nelle gravidanze complicate da PPROM<24 settimane gestazionali con gestione conservativa.

Metodi: abbiamo condotto uno studio retrospettivo su gravidanze gestite dal 2006 al 2023 presso la Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza. Abbiamo analizzato l'incidenza di morte, displasia broncopolmonare (BPD), emorragia intraventricolare di III grado o intracranica, enterocolite necrotizzante (NEC) chirurgica o perforazione intestinale spontanea (SIP), e retinopatia (ROP) trattata. Le variabili associate a morte e ad outcome composito morte/BPD sono state valutate tramite regressioni logistiche multivariate.

Risultati: su 161 gravidanze, 97 neonati sono nati vivi con un'età gestazionale mediana (Q1, Q3) di 27+4 (25+3, 29+5) settimane+giorni; di questi il 31% è deceduto durante il ricovero. Il 55% dei sopravvissuti ha sviluppato complicanze maggiori: la BPD è risultata la più frequente (48,5%), seguita da NEC/SIP (10,3%), ROP (10,1%) e complicanze neurologiche (5,5%). Dall'analisi multivariata è emerso che una bassa età gestazionale alla PROM e soprattutto alla nascita sono fattori di rischio per morte e morte/BPD (aOR = 0,31 e 0,40); al contrario sepsi precoce, oligoanidramnios e sanguinamento nel I-II trimestre non risultano correlati.

Conclusioni: mortalità e morbilità neonatale (soprattutto respiratoria) in questa popolazione sono superiori rispetto a quelle riportate in letteratura per neonati di pari età gestazionale. L'età gestazionale alla nascita è il principale fattore di rischio per complicanze neonatali; pertanto, prolungare la gravidanza dovrebbe essere l'obiettivo principale nella gestione di queste donne.

LAVORI LIBERI

EMORRAGIE CEREBELLARI E OUTCOME NEUROLOGICO: UNO STUDIO RETROSPETTIVO CASO-CONTROLLO

Chiara Cocconcelli⁽¹⁾ - Isotta Guidotti⁽¹⁾ - Luca Bedetti⁽¹⁾ - Licia Lugli⁽¹⁾ - Maria Federica Roversi⁽¹⁾ - Elisa Della Casa Muttini⁽¹⁾ - Sara Vandelli⁽¹⁾ - Marisa Pugliese⁽²⁾ - Alberto Berardi⁽³⁾

Policlinico di Modena, Unità di Neonatologia⁽¹⁾ - Policlinico di Modena, Dipartimento di Psicologia Clinica⁽²⁾ - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Policlinico di Modena, Direttore del Dipartimento di Neonatologia⁽³⁾

Obiettivo: Valutare l'outcome neurologico a lungo termine in una coorte di neonati very low birth weight (VLBW) con emorragia cerebellare isolata (CBH), confrontandoli con una popolazione di VLBW senza CBH.

Metodi: Studio osservazionale retrospettivo monocentrico caso-controllo. La popolazione dei casi è rappresentata da una selezione di pretermine VLBW, nati a Modena (2005-2020), con riscontro alla risonanza magnetica encefalo, eseguita al termine di età corretta, di CBH isolata e outcome neurologico fino a 24 mesi (General Movements e Scale di Sviluppo Mentale di Griffiths). Per ogni caso sono stati selezionati tre pretermine di pari età gestazionale e peso con RMN encefalo nel range di norma. Le CBH sono state classificate come Punctate (P) o Limited (L).

Risultati: Non sono emerse differenze significative tra le popolazioni in esame (casi, N=20 vs controlli, N=60) riguardo ai dati perinatali (vedi tabella). È emerso un rischio maggiore di CBH nei pazienti di etnia africana ($p = 0,013$). L'outcome a 3 e 24 mesi è risultato essere sovrapponibile tra casi e controlli. L'estensione della CBH (P=12, L=8) non ha influenzato la prognosi neurologica a 24 mesi.

Conclusioni: L'outcome neurologico a 3 e 24 mesi di età corretta dei VLBW con CBH isolata (sia di tipo puntato che di limitata estensione) è risultato essere sovrapponibile a quello della popolazione di pretermine, di pari età gestazionale e peso, senza CBH. Sono auspicabili ulteriori studi caso-controllo che confermino tale dato.

LAVORI LIBERI

	Casi (CBH) N=20	Controlli sani N = 60	Casi mancanti	p-value
Peso alla nascita mediana (IQR), gr	924 (860-1257)	1001,5 (855-1235)	0	0,536
Età gestazionale, mediana (IQR), wk	28 (26-30)	29,8 (27,4-29,2)	0	0,629
Sesso maschile, n (%)	10 (50)	24 (60%)	0	0,294
Outborn, n (%)	0 (0)	1 (2)	0	0,394
Etnia materna (Africana), n (%)	5 (25)	2 (3)	2	0,013
APGAR 5 minuto, mediana (IQR)	8 (7,5-8)	8 (7-9)	0	0,229
Giorni di ricovero, mediana (IQR)	73 (52,5-113,5)	64 (47-76)	0	0,073
Fidgety presente, n (%)	16 (80)	42 (70)	0	0,213
Locomotorio, mediana (IQR)	98 (98-107)	98 (98-107)	2	0,876
Personale-sociale, mediana (IQR)	110,5 (106-119)	119 (103-119)	2	0,439
Linguaggio, mediana (IQR)	102 (93-113)	102 (91-113)	2	0,794
Coord. Occhio-mano, mediana (IQR)	107 (102-112)	108 (102-123)	2	0,204
Performance, mediana (IQR)	106 (97-106)	106 (100-111)	2	0,467
DQ globale, mediana (IQR)	106 (98-111)	106 (100-103,5)	2	0,650

Tabella 1. Caratteristiche epidemiologiche, cliniche e del decorso dei pazienti considerati. I valori in grassetto sono statisticamente significativi ($p < 0,05$)

LAVORI LIBERI

DEFICIT DI ANIDRASI CARBONICA (CAVA): UNA RARA CAUSA DI IPERAMMONEMIA NEONATALE DALLA PROGNOSI NON SEMPRE BENIGNA

Maria Rosaria Pirozzi⁽¹⁾ - Emanuela Piccolo⁽¹⁾ - Maria Rosaria Cernera⁽¹⁾ - Amelia Stagni⁽¹⁾ - Carmela Silvestre⁽¹⁾ - Sergio Maddaluno⁽¹⁾ - Alessio Ciaccio⁽²⁾ - Alfonso Maria Farina⁽²⁾ - Antonino Di Toro⁽¹⁾

U.O.C. Neonatologia e Terapia intensiva neonatale, A.O.R.N. Santobono Pausilipon, Napoli⁽¹⁾ - Dipartimento Materno Infantile, A.O.U. Federico II, Napoli⁽²⁾

Obiettivo: Il deficit di Anidraasi carbonica VA è un raro errore congenito del metabolismo a trasmissione autosomica recessiva causa di iperammonemia. Sono stati descritti 19 casi al mondo di soggetti affetti dalla patologia. La presentazione clinica può avvenire in epoca neonatale con encefalopatia (letargia, inappetenza e vomito), riscontro di iperammonemia, iperlattacidemia e chetonuria. Il ritardo del neurosviluppo può conseguire all'encefalopatia iperammonemica.

Metodi: Descriviamo due pazienti (PT1 e PT2) con iperammonemia neonatale transitoria giunti alla nostra attenzione a pochi giorni di vita. PT1 (EG 40 wks, PN 3120 gr, PS) in quarta giornata di vita presentava grave decadimento delle condizioni generali e letargia, riscontro di iperammonemia (801 mcmol/L), iperlattacidemia e chetonuria. PT2 (EG 41 wks, PN 4060 gr, TC) in prima giornata di vita presentava inappetenza e letargia, riscontro di iperammonemia (947 mcmol/L), latticoacidosi, chetonuria ed ipoglicemia. Entrambi effettuavano emofiltrazione continua per meno di 24 ore. PT1 presentava inoltre convulsioni trattate con terapia antiepilettica. Alla RMN encefalo praticata in epoca neonatale PT1 presentava necrosi corticale selettiva (prerolandica, insulare) ed edema di putamina e caudati; PT2 presentava edema citotossico della corteccia perisilviana, perinsulare e nucleo capsulare.

Risultati: L'analisi NGS dei geni associati ad iperammonemia confermava la diagnosi di deficit di CAVA. Le RMN encefalo mostravano un variabile coinvolgimento neuroradiologico.

Conclusioni: Il deficit di AnidraasiCarbonica VA è un raro disordine congenito del metabolismo responsabile di iperammonemia neonatale. Sebbene sia considerata una condizione con un decorso benigno, la sua precoce individuazione consente una corretta gestione terapeutica e prevenzione delle sequele neurologiche a lungo termine.

LAVORI LIBERI

IL FOLLOW-UP DELLA DISPLASIA BRONCOPOLMONARE: MARKERS PRECOCI DI OUTCOME RESPIRATORIO A UN ANNO DI VITA

Maria Giulia Conti⁽¹⁾ - *Raffaella Nenna*⁽¹⁾ - *Laura Petrarca*⁽¹⁾ - *Federica Bilotta*⁽¹⁾ - *Enrica Mancino*⁽¹⁾ - *Domenico La Regina*⁽¹⁾ - *Simona Marra*⁽¹⁾ - *Sara Ialongo*⁽¹⁾ - *Manuela Bedetta*⁽²⁾ - *Pier Michele Paolillo*⁽²⁾ - *Fabio Midulla*⁽²⁾ - *Simonetta Picone*⁽²⁾

Sapienza Università di Roma, Dipartimento materno infantile e scienze urologiche⁽¹⁾ - *Policlinico Casilino, Terapia Intensiva Neonatale*⁽²⁾

Obiettivo: La displasia broncopolmonare (DBP) è un fattore di rischio di morbidità e ridotta funzionalità respiratoria infantile. L'infiammazione neutrofila durante lo sviluppo polmonare gioca un ruolo fondamentale nella patogenesi della BPD. Studio pilota osservazionale con l'obiettivo di identificare eventuali variabili predittive di esiti respiratori in bambini con DBP.

Metodi: Sono stati inclusi bambini con DBP che hanno iniziato il follow-up respiratorio alla dimissione dalla TIN del Policlinico Casilino di Roma, presso il Policlinico Umberto I di Roma, da gennaio 2023. Sono stati registrati, score di gravità della DBP (NIH 2018), rapporto neutrofilo-linfociti (RNL) alla nascita, punteggio ecografico polmonare e analisi della funzionalità respiratoria durante il follow-up. Gli esiti respiratori sono stati definiti come durata di O₂ terapia, funzionalità respiratoria e ospedalizzazioni per infezioni respiratorie a 12 mesi di vita.

Risultati: Abbiamo arruolato 10 bambini con DBP (6M, 4F); 6 hanno compiuto 12 mesi di età anagrafica. Nessuno ha necessitato di O₂ terapia fino a 12 mesi di vita. I 3 bambini ospedalizzati per infezione del tratto respiratorio nel primo anno di vita (3M, EG media 26,3 settimane, peso medio alla nascita 920 g) avevano un RNL più elevato alla nascita rispetto ai bambini non ospedalizzati (2M, 1F, EG media 28 settimane, peso medio 880 g), (rispettivamente 2,5 vs 0,2). Non abbiamo riscontrato associazione tra RNL e score ecografico polmonare, funzionalità respiratoria e gravità della DBP.

Conclusioni: Il RNL alla nascita potrebbe essere correlato con outcome respiratorio peggiore nel primo anno di vita nei bambini con DBP.

LAVORI LIBERI

NEONATA 46 XY CON MUTAZIONE IN EMIZIGOSI DEL GENE SRY DI ORIGINE PATERNA.

*Riccardo D'Antonio ⁽¹⁾ - Manuela Capozza ⁽¹⁾ - Antonia Filannino ⁽¹⁾ - Giovanna Favia Guarnieri ⁽¹⁾
- Fabio Giovanni Russo ⁽¹⁾ - Grazia Ladisa ⁽¹⁾ - Romina Ficarella ⁽²⁾ - Mattia Gentile ⁽²⁾ - Nicola Laforgia ⁽¹⁾*

UOC di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale - Azienda Ospedaliera Policlinico di Bari ⁽¹⁾ - UO Genetica Medica - Ospedale "Di Venere" ASL Bari ⁽²⁾

Obiettivo:

Analizzare le caratteristiche di una neonata con sex reversal (fenotipo femminile, cariotipo maschile), portatrice di una variante in emizigosi del gene SRY, diagnosticata precocemente grazie alle valutazioni prenatali, presente anche nel padre.

Metodi:

Durante la gravidanza veniva riscontrata un'incongruenza tra fenotipo femminile, valutato ecograficamente, e test prenatale non invasivo (NIPT) che evidenziava cariotipo 46 XY, confermato dal CGH+SNP Array da amniocentesi. Alla nascita la neonata è stata sottoposta a valutazione clinica, laboratoristica, ecografia e RMN pelvi, analisi genetica tramite WES (Whole Exome Sequencing).

Risultati:

Neonata a termine, di peso adeguato per età gestazionale, da parto eutocico dopo gravidanza complicata da diabete gestazionale in dietoterapia. Alla nascita per modesta ipertrofia clitoridea è stato dosato il 17-OH-Progesterone, risultato elevato (15,46 ng/mL; v.n.0,25-2,48), normalizzato successivamente, restante esame obiettivo nella norma. Ecografia e RMN addome-pelvi evidenziavano presenza di utero e canale vaginale normoconformati, gonadi non visualizzabili.

L'analisi del WES sul trio (probando e genitori) evidenziava una variante in emizigosi nel gene SRY (NM_0030140.3):c363A>T di origine paterna, mai descritta in letteratura.

Conclusioni:

Le mutazioni di SRY, fondamentale nel determinare il normale fenotipo maschile, possono associarsi a disgenesi gonadica nelle femmine con cariotipo maschile. La neonata ha una nuova variante in emizigosi, diagnosticata a soli 12 giorni di vita grazie al percorso diagnostico avviato in epoca prenatale, che necessita di follow-up per valutare la possibile disgenesi gonadica e infertilità associata. La presenza della stessa mutazione nel padre sottolinea come altri fattori possano vicariare l'azione di SRY.

LAVORI LIBERI

PROCREAZIONE MEDICA ASSISTITA E ALTERAZIONI DEL NEUROSVILUPPO IN NEONATI VERY-LOW-BIRTH-WEIGHT

LUCA MARCONI ⁽¹⁾ - **Gaia Cucco** ⁽¹⁾ - **Marta Quadrelli** ⁽²⁾ - **Francesco Cerritelli** ⁽¹⁾ - **Ilia Bresesti** ⁽²⁾
- **Massimo Agosti** ⁽²⁾

Università degli Studi dell'Insubria ⁽¹⁾ - *Ospedale Filippo Del Ponte* ⁽²⁾

Luca Marconi¹, **Gaia Cucco**¹, **Marta Quadrelli**², **Francesco Cerritelli**¹, **Ilia Bresesti**¹⁻², **Massimo Agosti**¹⁻²
Dipartimento di Medicina e Chirurgia Università degli Studi dell'Insubria, Varese
UOC Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Filippo Del Ponte, ASST Settelaghi, Varese

Obiettivo:

Valutare l'impatto della nascita da procreazione medica assistita (PMA) sul neurosviluppo in una popolazione di neonati very low birth weight (VLBW).

Metodi:

Sono stati inclusi 274 neonati VLBW nati nel periodo 2016-2022 presso l'Ospedale "F. Del Ponte" di Varese, di cui 225 nati per concepimento spontaneo (CS) e 49 tramite PMA. È stata quindi valutata la presenza di anomalie all'esame neurologico durante le visite di follow-up a 3-6-9-12-18-24 mesi (fisiologico, borderline, patologico) e specificata la tipologia (povertà repertorio motorio, segnali di immaturità, ritardo linguaggio, difficoltà comportamentali, paralisi cerebrale infantile, difficoltà relazionali, difficoltà attenzione visiva, ritardo globale sviluppo, sospetto clinico di disturbo dello spettro autistico). L'analisi è stata effettuata utilizzando il test del chi quadro e il test di Cochran-Armitage.

Risultati:

La popolazione è risultata omogenea in termini di età gestazionale (CS 29.39 vs PMA 29.87, $p = 0.26$), peso (CS 1090 g vs PMA 1127 g, $p=0.38$) ed incidenza di patologia potenzialmente condizionanti il neurosviluppo. Non si è evidenziata stata una differenza significativa nell'alterazione dell'esame neurologico a nessuno dei timepoint valutati ($p>0.05$). Analogamente non è risultata nessuna differenza statisticamente significativa nell'analisi delle sottocategorie di anomalie dello sviluppo.

Conclusioni: La PMA non sembra costituire per sé – seppur considerata la ridotta numerosità campionaria - un fattore di rischio per outcome neurologico sfavorevole in neonati VLBW. Sono auspicabili ulteriori ricerche per valutare l'outcome a lungo termine dei nati da PMA anche in popolazioni di nati ad età gestazionali maggiori.

LAVORI LIBERI

UNA COLESTASI INASPETTATA

Maria Ilaria Tirrito⁽¹⁾ - Rossella Agosta⁽²⁾ - Isabella Barranca - Clara Bonura - Francesca Corso - Antonino Costa - Maria Piera Ferrarello - Fabrizia Ferraro - Claudio Montante - Brigida Novara - Simona La Placa

Università degli studi di palermo⁽¹⁾ - U.O.C Di Neonatologia E T.I.N - P.O S. Antonio Abate - Asp Trapani⁽²⁾

M.I. Tirrito^{1,2}, R. Agosta², I. Barranca^{1,2}, C. Bonura², F. Corso², A. Costa², M. P. Ferrarello², F. Ferraro², C. Montante², B. Novara², S. La Placa².

*1- Scuola di Specializzazione In Pediatria - Università degli Studi di Palermo –
2- U.O.C Di Neonatologia E T.I.N - P.O S. Antonio Abate - Asp Trapani*

Obiettivo: La nascita prematura rappresenta un'emergenza nutrizionale che necessita di nutrizione parenterale (NP) adeguata per prevenire lo stato catabolico e promuovere la crescita dei tessuti e organi, il suo utilizzo non è però scevro da complicanze come la colestasi. L'iter diagnostico del neonato colestatico prevede comunque lo studio di diverse cause.

Metodi: N.C., Il nato a 28 SG da gravidanza gemellare MC/BA. TC urgente per assenza di battito nel primo gemello. Profilassi steroidea non eseguita, madre CMV immune a inizio gravidanza. APGAR 6/9. Peso 990 g (AGA). Ha necessitato di NP per 6 settimane, con sacche standard a 3 compartimenti (lipidi 80% oliva, 20% soia). La nutrizione enterale è stata iniziata come MEF con latte materno (LM) in 6° giornata di vita.

Risultati: In 45° giornata di vita riscontro di ittero colestatico con ecografia addome nei limiti. Nell'ipotesi di PNALD veniva ridotto l'apporto lipidico parenterale e iniziava terapia con acido ursodesossicolico; per piastrinopenia persistente veniva eseguita ricerca CMV risultata positiva su sangue e urine. Per escludere un'infezione primaria da CMV avviati ricerca su Guthrie card (negativo), CMV su LM (positivo), western blot madre-figlio compatibile con infezione acquisita da CMV. Per progressivo miglioramento della clinica e negatività degli esami eseguiti (RM, FOO, PEV, PEA) non è stato necessario trattamento antivirale.

Conclusioni: La riattivazione del CMV e la sua secrezione nel latte costituiscono una via frequente di infezione. Nonostante i benefici del LM nel neonato prematuro, sono comunque necessarie LG per l'utilizzo nei neonati VLBW e prematuri di LM di madri sieropositive al CMV.

LAVORI LIBERI

NEUTROPENIA SEVERA IN SEGUITO A INFEZIONE CONGENITA DA CMV IN GRAVIDANZA: UN CASE REPORT

Martina Savalli⁽¹⁾ - Alessia Spadavecchia⁽²⁾ - Stefania Liguori - Daniela Farinasso - Chiara Mandas - Francesco Savino - Ugo Ramenghi

1. Dipartimento di Patologia e Cura del Bambino, Ospedale Infantile Regina Margherita, Torino, Italia⁽¹⁾
2. SC Neonatologia dell'Università, AOU Città della Salute e della Scienza, Università di Torino, Torino, Italia⁽²⁾

Martina Savalli¹, Alessia Spadavecchia², Stefania Liguori¹, Daniela Farinasso¹, Chiara Mandas¹, Francesco Savino¹, Ugo Ramenghi¹

*Dipartimento di Patologia e Cura del Bambino, Ospedale Infantile Regina Margherita, Torino, Italia
SC Neonatologia dell'Università, AOU Città della Salute e della Scienza, Università di Torino, Torino, Italia*

Obiettivo: L'infezione da Citomegalovirus (CMV) rappresenta l'infezione congenita più frequente nel neonato. Benché meno frequente dell'infezione primaria, l'infezione congenita da CMV secondaria a riattivazione durante la gravidanza può comportare un ampio spettro di alterazioni alla nascita e di sequele a lungo termine. Tra queste la neutropenia, scarsamente descritta in letteratura, con conseguenti difficoltà nella gestione di tale problematica.

Metodi: Presentiamo il caso di un paziente con infezione congenita da CMV, acquisita in gravidanza secondariamente a riattivazione dell'infezione materna. All'inquadramento diagnostico iniziale del paziente, giunto nel nostro centro a un mese di vita, vengono evidenziate sordità neurosensoriale severa monolaterale, vasculite talamo-striatale alla RMN cerebrale e neutropenia (600 cellule/mm³). Vista la presenza di tali sintomi, viene avviata prontamente la terapia antivirale con Valganciclovir. Al controllo ematologico dopo quattro giorni dall'avvio della terapia, si assiste ad un peggioramento della neutropenia (300 cellule/mm³). Pertanto, previa valutazione ematologica, vista la neutropenia severa verosimilmente indotta dall'infezione virale e dal farmaco, viene temporaneamente sospesa la terapia antivirale e avviata la terapia con G-CSF con successivo pronto riavvio della terapia antivirale alla risalita dei neutrofili.

Risultati: Il nostro paziente ha effettuato terapia con G-CSF inizialmente ogni due settimane, indi mensilmente, per due mesi con successiva normalizzazione della conta neutrofilica e possibilità di continuare la terapia con Valganciclovir.

Conclusioni: La nostra esperienza vuole mettere in evidenza la possibilità di occorrenza di manifestazioni severe in pazienti con infezione congenita da CMV secondaria a riattivazione virale materna e la difficoltà di gestione della neutropenia correlata all'infezione da CMV e alla terapia antivirale.

LAVORI LIBERI

UNA RARA COMPLICANZA DA TPN

Clara Bonura⁽¹⁾ - Rossella Trapani⁽¹⁾ - Isabella Barranca⁽²⁾ - Francesca Corso⁽¹⁾ - Antonino Costa⁽¹⁾ - Maria piera Ferrarello⁽¹⁾ - Fabrizia Ferraro⁽¹⁾ - Claudio Montante⁽¹⁾ - Brigida Novara⁽¹⁾ - Maria Ilaria Tirrito⁽²⁾ - Simona La Placa⁽¹⁾

P.O. S. Antonio Abate⁽¹⁾ - Università degli studi di Palermo⁽²⁾

C. Bonura², R. Agosta², I. Barranca^{1,2}, F. Corso², A. Costa², M. P. Ferrarello², F. Ferraro², C. Montante², B. Novara², M.I. Tirrito^{1,2}, S.La Placa²,

1- Scuola di Specializzazione In Pediatria - Università degli Studi di Palermo –

2- U.O.C Di Neonatologia E T.I.N - P.O S. Antonio Abate - Asp Trapani

Obiettivo: Il cateterismo venoso ombelicale è una procedura frequentemente utilizzata in TIN, rappresentando una rapida via d'accesso per la stabilizzazione, rianimazione e nutrizione parenterale (NP) di neonati critici. Il suo posizionamento non è scevro da complicanze, tra cui infezioni, trombosi, trombolismi, malposizionamento, dislocazione e stravasi extravascolari.

Metodi: N.P. nata alla 30 +4 SG da TC urgente per pPROM e presentazione podalica. Profilassi steroidea completa. Alla nascita stabilizzata in nCPAP e successivamente posizionato Catetere venoso ombelicale (CVO) 3,5 Fr, al controllo radiografico apice proiettante in D9 per cui iniziava NP.

Risultati: In quinta giornata di vita peggioramento clinico caratterizzato da oliguria, instabilità emodinamica, distensione addominale con dolenzia alla palpazione, leucocitosi neutrofila e incremento degli indici di flogosi. L'ecografia bedside mostrava versamento corpuscolato intra-addominale soprattutto in regione periepatica, la RX escludeva perforazione intestinale e NEC. Veniva rimosso CVO e intrapresa terapia antibiotica ad ampio spettro. Progressivo miglioramento clinico per cui si decideva per una condotta watchful/waiting. Le ecografie successive hanno mostrato una formazione epatica polilobata circondata di cm 4 circa a contenuto fluido corpuscolato, a tratti calcifico, compatibile con TPNoma, progressivamente ridotto in volume e con completa regressione ecografica dopo circa 2 mesi.

Conclusioni: Il TPNoma in sede epatica è una complicanza rara correlata a CVO in posizione subottimale, lo stravasamento di sostanze ipertoniche causa danno endoteliale e necrosi dei tessuti circostanti. L'esecuzione di ecografia bedside durante il cateterismo ombelicale (tip navigation) è la strategia più sicura al fine di determinare il corretto posizionamento del CVO, riducendo inoltre l'esposizione del neonato a radiazioni ionizzanti.

LAVORI LIBERI

E SE NON FOSSE UNA DISPLASIA TANATOFORA

Maria Piera Ferrarello⁽¹⁾ - Rossella Agosta⁽¹⁾ - Isabella Barranca⁽²⁾ - Clara Bonura⁽¹⁾ - Francesca Corso⁽¹⁾ - Anytonino Costa⁽¹⁾ - Fabrizia Ferraro⁽¹⁾ - Claudio Montante⁽¹⁾ - Brigida Novara⁽¹⁾ - Maria Ilaria Tirrito⁽²⁾ - Simona La Placa⁽¹⁾

P.O. S. Antonio Abate⁽¹⁾ - Università degli studi di Palermo⁽²⁾

M. P. Ferrarello², R. Agosta², I. Barranca^{1,2}, C. Bonura², F. Corso², A. Costa², F. Ferraro², C. Montante², B. Novara², M.I. Tirrito^{1,2}, S. La Placa²,

*1- Scuola di Specializzazione In Pediatria - Università degli Studi di Palermo –
2- U.O.C Di Neonatologia E T.I.N - P.O S. Antonio Abate - Asp Trapani*

Obiettivo: Le displasie scheletriche costituiscono un eterogeneo gruppo di anomalie del tessuto osteocartilagineo. L'espressività clinica varia dalla letalità perinatale fino al lieve ritardo di crescita.

Metodi: M.E.M. nasce a 37+6 SG da TC per sospetta displasia tanatofora. Genitori non consanguinei, anamnesi familiare negativa. Alla 25aSG riscontro di polidramnios, diminuzione della crescita delle ossa lunghe, incurvamento antero-mediale del tratto meso-acromelico degli arti inferiori, riduzione della biometria toracica, non fratture. Negative le indagini molecolari su liquido amniotico. Apgar 1 – 7. Peso adeguato, lunghezza – 2,79 SDS. Alla nascita necessità di intubazione e ventilazione invasiva per 72h. Si riscontrava ipocalcemia e incremento del PTH, iniziava supplementazione con calcio gluconato ev e 1,25 OH vitamina D.

Risultati: Il CES ha rivelato la variante probabilmente patogenetica c.[1282G>T] del gene TRPV6 in omozigosi, segregata da entrambi i genitori, non riportata in letteratura, che deponeva per una displasia scheletrica con iperparatiroidismo neonatale transitorio.

Il gene TRPV6 (7q33-q34) codifica per un canale del calcio espresso nella placenta. In caso di malfunzionamento l'insufficiente assorbimento placentare di calcio determinerebbe il deficit di mineralizzazione ossea nel feto. Dopo la nascita i sintomi dell'iperparatiroidismo possono regredire con il corretto apporto di calcio.

Conclusioni: Sono riportati 12 casi di neonati con varianti bialleliche del gene TRPV6, l'omozigosi nel nostro caso potrebbe spiegare la precocità dell'insorgenza delle anomalie scheletriche e la gravità del quadro clinico alla nascita.

M.E.M, dopo adeguata terapia, deambula autonomamente e, sebbene non abbia raggiunto la completa restitutio ad integrum, abbiamo osservato un netto miglioramento delle deformità ossee e una normale progressione delle tappe di sviluppo neuromotorio.

LAVORI LIBERI

POINT OF CARE ECOGRAFICO E PERSISTENTE SOFFIO CARDIACO IN SECONDA GIORNATA DI VITA CHE SVELA UNA MALFORMAZIONE EPATICA.

Bianca De Grande ⁽¹⁾ - *Federica Casabona* ⁽¹⁾ - *Sara Mangini* ⁽²⁾ - *Alessia Pepe* ⁽¹⁾ - *Maria Derchi* ⁽³⁾
- *Mariya Malova* ⁽²⁾ - *Beatrice Damasio* ⁽⁴⁾ - *Luca Antonio Ramenghi* ⁽²⁾

Università degli studi di Genova - Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili ⁽¹⁾ - *IRCCS Giannina Gaslini - UOC di Patologia e Terapia Intensiva Neonatale* ⁽²⁾ - *IRCCS Giannina Gaslini - UOC di Cardiologia* ⁽³⁾ - *IRCCS Giannina Gaslini - UOC di Radiologia* ⁽⁴⁾

Obiettivo: come e perché da un soffio cardiaco si arrivi alla diagnosi di emangioma epatico.

Metodi: Nato a termine, parto eutocico, tachipnea transitoria del neonato risolta dopo poche ore. Si rileva soffio, in seconda giornata, definito "atipico" (spesso può esserci persistenza della pervietà del dotto arterioso) dal neonatologo che chiede consulenza del cardiologo pediatra che definisce il soffio tricuspidalico rullante (2/6), con dotto chiuso ed insufficienza tricuspidalica e mitralica moderata (ecocardio). Voluminosa formazione diffusa, ipervascolarizzata, del lobo epatico sinistro all'ecografia addominale. RM confermava la natura emangiomatosa (35x70x50mm).

Risultati: La vascolarizzazione ad alto flusso dell'angioma, drenante nelle vene sovraepatiche, spiega iperafflusso e la conseguente insufficienza valvolare ed il soffio. Considerati rischi emorragici di un esame bioptico, difficile la differenziazione tra forma congenita (picco proliferativo fetale) e infantile (evoluzione dopo la nascita). Dapprima si optava per una condotta "wait and see" con controllo clinico-radiologico. A due mesi di vita, data la progressione della lesione alla ecografia, nella ipotesi di forma infantile, si avviava trattamento con propranololo.

Conclusioni: La persistenza di segni di iperafflusso valvolare nonostante l'esclusione di una cardiopatia congenita e di segni di persistenza del circolo fetale all'ecocardio deve imporre ulteriori indagini. Una ecografia addominale si giustifica in tali casi perchè facilmente disvela, o esclude, una potenziale causa dell'iperafflusso. L'attenta valutazione clinica, una non sottovalutazione duplice, clinica di un soffio precoce, ecocardiografica di una anomalia funzionale, garantiscono una diagnosi precoce evitando sia il possibile scompenso cardiocircolatorio acuto di un piccolo lattante, sia la tardiva diagnosi di emangioma epatico.

LAVORI LIBERI

GESTIONE DELLE DIFFICOLTÀ DI ALIMENTAZIONE DI UN NEONATO CON UNA VOLUMINOSA CISTI SUBLINGUALE: CASE REPORT.

Federica Casabona ⁽¹⁾ - *Bianco De Grande* ⁽¹⁾ - *Paola Polo Perruchin* ⁽²⁾ - *Marta Nebiolo* ⁽¹⁾
- *Arioni Cesare* ⁽²⁾ - *Monica Russo* ⁽²⁾

DINO GMI (Dipartimento di Neuroscienze, Riabilitazione, Oftalmologia, Genetica e Scienze Materno-Infantili), Università di Genova, Genova ⁽¹⁾ - *UO Neonatologia, IRCCS San Martino, Genova* ⁽²⁾

Obiettivo: Riportiamo la gestione delle difficoltà di alimentazione in un caso di voluminosa cisti sublinguale.

Metodi: Neonata a termine da parto eutocico. AGA. Diagnosi prenatale di cisti della porzione anteriore della lingua. All'esame obiettivo voluminosa cisti sublinguale (diam 20 mm) che ostacolava i movimenti della lingua, sollevandola verso il palato. Non malformazioni associate.

Risultati: Immediate difficoltà di attacco al seno e di suzione. A due ore di vita, dopo Skin-to-Skin, ricovero in Patologia Neonatale per monitoraggio clinico e dell'alimentazione, avviata mediante sondino naso-gastrico (SNG). Non difficoltà respiratorie o altre problematiche. Mentre la mamma iniziava stimolazione regolare del seno, i movimenti della lingua della piccola venivano sollecitati esercitando pressione lateralmente per portarla a muoversi di lato ed anteriormente per incentivare i movimenti della punta. Il riflesso di suzione veniva allenato applicando pressione col dito sul palato duro. Dalla seconda giornata finger-feeding con latte materno spremuto/tirato (LMS/T). Dopo tentativi infruttuosi di alimentazione con tettarella allungata per palatoschisi, utilizzata tettarella a ditale che ha finalmente permesso di rimuovere SNG. Questa tettarella, lunga, stretta e morbida, è di impiego routinario in veterinaria, ma talora efficace nelle problematiche dell'allattamento. L'alimentazione con LMS/T è proseguita fino all'asportazione della lesione a due mesi, a seguito della quale l'allattamento al seno si è reso possibile.

Conclusioni: Le lesioni cistiche a carico della lingua possono creare grosse difficoltà di suzione. Il neonatologo deve gestire in modo tempestivo le difficoltà alimentari tramite la conoscenza di tutti i dispositivi e tecniche per poter nutrire il neonato in modo alternativo con LM.

LAVORI LIBERI

CHILOTORACE NEONATALE POST-INTERVENTO DI ERNIA DIAFRAMMATICA SINISTRA: SUCCESSO DEL TRATTAMENTO CON OCTREOTIDE IN INFUSIONE CONTINUA - UN CASE REPORT

Federico Favata ⁽¹⁾ - Andrea Salmeri ⁽¹⁾ - Chiara Di Stefano ⁽¹⁾ - Noemi Sarah Settipani ⁽¹⁾ - Giulia Ferrera ⁽¹⁾ - Federica Dierna ⁽¹⁾ - Ottavia Avola ⁽¹⁾ - Carmine Mattia ⁽¹⁾ - MariaCarmela Conversano ⁽¹⁾ - Nunzia Decembrino ⁽¹⁾ - Vincenzo Di Benedetto ⁽¹⁾ - Maria Grazia Scuderi ⁽¹⁾

Policlinico G. Rodolico ⁽¹⁾

Obiettivo:

Il chilotorace consiste nel passaggio di chilo dal dotto toracico nello spazio pleurico con formazione di versamento. L'incidenza come complicanza post-operatoria di un intervento chirurgico di ernia diaframmatica è stimata tra il 7% e il 28% dei casi. Riportiamo un caso di ernia diaframmatica complicata da chilotorace insorto alcuni giorni dopo l'intervento chirurgico, trattato con successo mediante infusione continua di Octreotide.

Metodi:

Nato a 38W da taglio cesareo (peso 2955g) con diagnosi prenatale di ernia diaframmatica sinistra. Alla nascita intubazione elettiva e ricovero in UTIN. Intervento chirurgico in terza giornata di vita. Dopo 8 giorni, all'avvio dell'alimentazione enterale, brusco peggioramento clinico con distress respiratorio. All'RX versamento pleurico sx. Posizionato drenaggio toracico con rimozione di circa 80 ml di liquido lattiginoso. L'analisi di quest'ultimo ha confermato il sospetto di chilotorace. Avviato digiuno ed NPT, restrizione idrica, infusione di albumina, diuretici e Octreotide (2 mcg/kg/h), con aumento/die fino a 12 mcg/kg/h. Dopo 10 giorni, riduzione significativa del versamento. Drenaggio rimosso dopo 20 giorni, Octreotide ridotto gradualmente. Dimissione dopo 3 mesi di degenza.

Risultati:

Il trattamento con Octreotide ha portato a risoluzione completa del chilotorace. Il neonato è stato estubato, alimentato al biberon e dimesso con buona evoluzione clinica dopo 3 mesi.

Conclusioni:

Il trattamento con Octreotide in infusione continua, anche a dosi elevate, è un metodo efficace e sicuro per gestire i neonati con chilotorace quando i trattamenti medici conservativi non sono sufficienti. È preferibile considerare l'Octreotide prima di ricorrere alla chirurgia, evidenziando il suo ruolo nella gestione del chilotorace post-operatorio.

LAVORI LIBERI

PATTERN DI TERAPIE ANTIBIOTICHE NEI NEONATI CON INFEZIONE TARDIVA DA STREPTOCOCCO B: UN REPORT DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

Valeria Capone⁽¹⁾ - Francesca Miselli - Mattia Iaccheri - Natalia Giglio - Francesca Panzini - Caterina Garuti - Licia Lugli - Cecilia Rossi - Lucia Marozzini - Eleonora Scapillati - Maria Paola Ronchetti - Sabrina Loprieno - Giuseppe Latorre - Cristina Tuoni - Silvia Fanaro - Barbara Perrone - Lorenza Baroni - Arianna Dondi - Lucia Gambini - Alberto Berardi

Polliclinico di Modena/Università degli studi di Modena e Reggio Emilia⁽¹⁾

Valeria Capone¹, Francesca Miselli², Mattia Iaccheri³, Natalia Giglio⁴, Francesca Panzini¹, Caterina Garuti¹, Licia Lugli², Cecilia Rossi², Lucia Marozzini⁵, Eleonora Scapillati⁶, Maria Paola Ronchetti⁷, Sabrina Loprieno⁸, Giuseppe Latorre⁹, Cristina Tuoni¹⁰, Silvia Fanaro¹¹, Barbara Perrone¹², Lorenza Baroni¹³, Arianna Dondi¹⁴, Lucia Gambini¹⁵, Alberto Berardi²

1 Scuola di specializzazione in Pediatria, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

2 Unità operativa di Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Modena, Modena, Italia

3 Scuola di specializzazione in Ginecologia ed Ostetricia, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

4 Scuola di Medicina e Chirurgia, Università di Modena e Reggio Emilia, Modena, Italia

5 Unità operativa di Pediatria e Neonatologia, Azienda Ospedaliera di Carpi, Carpi, Italia

6 Unità operativa di Pediatria e Neonatologia, Ospedale Fatebenefratelli, Roma, Italia

7 Unità operativa di Pediatria, Ospedale Bambin Gesù, Roma, Italia

8 Unità operativa di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Policlinico di Bari, Bari, Italia

9 Unità operativa di Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Generale Regionale F. Miulli, Acquaviva delle Fonti, Bari, Italia

10 Unità operativa di Neonatologia, Ospedale Santa Chiara, Pisa, Italia

11 Unità operativa di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Cona, Ferrara, Italia

12 Unità operativa di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Salesi, Ancona, Italia

13 Unità operativa di Neonatologia, Arcispedale Santa Maria Nuova di Reggio Emilia, Reggio Emilia, Italia

14 Unità operativa di Pediatria, Ospedale Sant'Orsola di Bologna, Bologna, Italia

15 Unità operativa di Pediatria, Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, Parma, Italia

Obiettivo: Group B streptococcus (GBS) rimane una delle principali cause di infezione tardiva (LOD, late-onset disease, 7-89 giorni di vita). Abbiamo valutato l'appropriatezza e la durata delle terapie antibiotiche in rapporto alla gravità della GBS-LOD.

Metodi: Studio retrospettivo, multicentrico area-based, condotto in 14 Neonatologie e Pediatrie dell'Emilia Romagna. Sono stati inclusi i nati (01/01/2003-31/12/2022) con età 4-90 giorni ed emoliquor coltura positiva per GBS. La gravità dell'infezione è stata definita dal clinico. Appropriata è stata definita la terapia empirica ad ampio spettro per 72-96 ore, mirata quella con utilizzo di sola Ampicillina/Penicillina.

LAVORI LIBERI

Risultati: Tra 211 casi di GBS-LOD: 90/211 (42,7%) erano pretermine e 121/211 (57,3%) a termine, con età gestazionale mediana di 38 settimane. 26/211 (12,3%) avevano meningite. L'infezione è stata lieve-moderata in 127/209 (60,8%) e severa in 82/209 (39,2%) dei casi in cui l'informazione era disponibile. Dei 203 pazienti con l'informazione disponibile, la durata mediana della terapia è stata di 14 giorni. La terapia empirica è stata appropriata in 141/211 casi (66,8%), inappropriata in 58/211 (27,5%) e non valutabile in 9/211 casi (4,3%). La terapia mirata è stata appropriata in 63/211 (29,9%), inappropriata in 124/211 (58,8%) e non valutabile in 21/211 (9,9%). In 3/211 casi (1,4%) non è stata eseguita terapia antibiotica. Nelle infezioni gravi la terapia mirata è stata adeguata in 19/63 (30,2%); nelle infezioni lievi-moderate in 44/63 (69,8%).

Conclusioni: La terapia empirica è stata appropriata nella maggior parte dei casi, mentre quella mirata solo in una minoranza, sia nella popolazione generale che nelle infezioni gravi.

LAVORI LIBERI

OLTRE AL SOFFIO C'È DI PIÙ

*Isabella Barranca⁽¹⁾ - Rossella Agosta⁽¹⁾ - Clara Bonura⁽¹⁾ - Francesca Corso⁽¹⁾ - Antonino Costa⁽¹⁾
- Piera Ferrarello⁽¹⁾ - Fabrizia Ferraro⁽¹⁾ - Claudio Montante⁽¹⁾ - Bice Novara⁽¹⁾ - Ilaria Tirrito⁽¹⁾
- Simona La Placa⁽¹⁾*

Ospedale Sant'Antonio Abate⁽¹⁾

I. Barranca^{1,2}, R. Agosta², C. Bonura², F. Corso², A. Costa², M. P. Ferrarello², F. Ferraro², C. Montante², B. Novara², M.I. Tirrito^{1,2}, S. La Placa²,

1- Scuola di Specializzazione In Pediatria - Università degli Studi di Palermo –

2- U.O.C. Di Neonatologia E T.I.N. - P.O. S. Antonio Abate di Erice - Asp Trapani

Obiettivo: Le cardiomiopatie sono malattie rare del muscolo cardiaco, che si manifestano con vari fenotipi strutturali e funzionali ma sono inevitabilmente associate a disfunzione cardiaca.

Nel bambino la cardiomiopatia dilatativa è la più comune e di solito esordisce nel primo anno di vita con marcata dilatazione del ventricolo sinistro e ipocinesi globale.

Metodi: G. M., nato a termine, AGA, APGAR 9/10 affidato alla madre in rooming in. In seconda giornata di vita comparsa di soffio olosistolico 2/6 al mesocardio, irradiato posteriormente, polsi femorali normosfigmici, simmetrici. Con il passare delle ore peggioramento delle condizioni generali, comparsa di polipnea, distress respiratorio, scarsa suzione e oliguria. SpO₂ pre e post duttali: 98%–94 %, responsiva alla somministrazione di O₂, non differenze di pressione ai 4 arti, all'EGA aumento dei lattati. Iniziava nCPAP, supporto infusionale ed eseguiva esami ematochimici che risultavano negativi. La radiografia del torace mostrava un' importante cardiomegalia. L'ecocolordoppler cardiaco evidenziava una severa insufficienza della valvola tricuspide con lembo settale ipomobile, ingrandimento delle sezioni destre con cinesi non soddisfacente. Nel sospetto di cardiomiopatia dilatativa è stata intrapresa terapia con inotropi e G. M. è stato trasferito presso l'UOC di cardiocirurgia pediatrica.

Risultati: L'NGS per cardiomiopatie evidenziava mutazione AD MYH7 (14q11.2) associata a Cardiomiopatia dilatativa.

Conclusioni: G. M. è stato collegato a VAD (Ventricular Assist Device) successivamente a Cuore di Berlino e rimane in attesa di trapianto cardiaco. La cardiomiopatia correlata a MYH7 è caratterizzata da età di esordio precoce, espressione fenotipica variabile, con frequente progressione verso lo scompenso cardiaco terminale nonostante la terapia medica ottimale.

LAVORI LIBERI

CONVULSIONI IN UTERO E GRAVE ENCEFALOPATIA IPOSSICO-ISCHEMICA: QUANDO LA CAUSA È DA RICERCARE IN UNA CARDIOMIOPATIA ARITMOGENA.

Giulia Anna Pingitore⁽¹⁾ - *Maria Lucente*⁽¹⁾ - *Michele Grisolia*⁽¹⁾ - *Antonietta Distilo*⁽²⁾ - *Rodolfo Gualtieri*⁽¹⁾ - *Antonio Contaldo*⁽¹⁾ - *Emma Frangella*⁽¹⁾ - *Flora Tarsitano*⁽¹⁾ - *Manuela Priolo*⁽³⁾ - *Gianfranco Scarpelli*⁽¹⁾

Annunziata - Azienda Ospedaliera di Cosenza - UOC Neonatologia e TIN⁽¹⁾ - *ASP Cosenza Presidio Spoke Cetraro - UO PEDIATRIA*⁽²⁾ - *Azienda Ospedaliera Cardarelli Napoli - UOC Genetica Medica e di Laboratorio*⁽³⁾

Obiettivo: individuare le cause di grave sofferenza intrauterina può risultare complesso. Si presenta il caso clinico di un nato a termine da taglio cesareo urgente per tachicardia fetale. In anamnesi la madre riferiva riduzione dei movimenti fetali regolari e comparsa di movimenti ritmici ascrivibili a clonie in utero

Metodi: il neonato ha necessitato di rianimazione e di ventilazione meccanica per assenza di drive respiratorio e presentava clonie trattate farmacologicamente. Le crisi convulsive si sono interrotte e il tracciato EEG è evoluto verso un pattern isoelettrico. E' stato avviato comunque trattamento ipotermico. A 14 giorni di vita è subentrato un arresto cardiaco che ha condotto ad exitus. In anamnesi ostetrica non è emersa la presenza di cause predisponenti a sofferenza intrauterina. Non segni di cardiomiopatia nè malformazioni congenite all'ecocardiogramma, segni di encefalopatia ipossico ischemica all'imaging neurologico. Sono stati esclusi difetti congeniti del metabolismo.

Risultati: all'esoma clinico in trio (consultando + genitori) è stata riscontrata variante missenso in eterozigosi del gene TNNT2 a segregazione paterna, classificata come patogenetica. Mutazioni di questo gene sono descritte in letteratura come cause di cardiomiopatia variabilmente ipertrofica o dilatativa e predisponenti ad eventi aritmici di fibrillazione ventricolare.

Conclusioni: tra le varie cause che possono condurre a morte intrauterina, a severi quadri di encefalopatia ipossico ischemica o a SUPC è sempre opportuno considerare cardiomiopatie aritmogene su base genetica. Quindi è utile procedere ad approfonditi esami genetici (cgh array, esoma) per arrivare alla comprensione dell'evento e consentire un adeguato counseling genetico familiare

LAVORI LIBERI

UN'APPARENTE IPERPLASIA SURRENALE CONGENITA: QUANDO IL GENOTIPO NON CORRELA CON IL FENOTIPO

Marika Bagordo⁽¹⁾ - *Umberto Cattini*⁽²⁾ - *Laura Lucaccioni*⁽²⁾ - *Alessandra Boncompagni*⁽³⁾
- *Lorenzo Iughetti*⁽²⁾ - *Alberto Berardi*⁽³⁾

Scuola di specializzazione in Pediatria - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia⁽¹⁾ - *Clinica Pediatrica Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Modena, Modena, Italia*⁽²⁾ - *Unità di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale, Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di Modena, Modena*⁽³⁾

Introduzione. L'iperplasia surrenalica congenita (ISC) è una patologia autosomica recessiva con alterazione della steroidogenesi le cui manifestazioni cliniche risultano subdole in epoca neonatale.

Caso clinico. XY, nato a 37+4w da taglio cesareo con regolare adattamento neonatale. Al primo screening metabolico (SM) rilevato rialzo di 17OHP (30.94 nmol/L, v.n.<18nmol/L), per cui è stato ripetuto in ottava giornata (21.26nmol/L). In decima giornata, per comparsa di ipoalimentazione e iporeattività, XY veniva ricoverato. Gli esami ormonali erano suggestivi di ISC a fenotipo virilizzante semplice (SV): Androstenedione 2.26ng/ml, Cortisolo 3.45microgr/dl, DHEA-S 8.04microgr/ml, 17OHP 235.13nmol/L, Aldosterone 908pg/ml, non ipoglicemie né diselettrolitemie. Al terzo SM, 17OHP: 27.1nmol/L. Ecografia addome nella norma. In attesa del dato genetico, veniva avviata terapia con idrocortisone (15mg/mq/die), con miglioramento delle condizioni generali e successivamente con fludrocortisone. A tre mesi, i livelli ormonali si sono ridotti (Androstenedione<0.24ng/ml, cortisolo 2.8microgr/dl, DHEA-S<0.02microgr/ml, 17OHP<0.31ng/ml, Aldosterone 344pg/ml), come da buon controllo terapeutico, per cui è stato sospeso fludrocortisone e ridotto idrocortisone a 5 mg/mq/die. L'indagine genetica ha evidenziato la variante c.844G>T_p.Val282Leu in eterozigosi del gene CYP21A2; genetica negativa per le forme atipiche di ISC.

Discussione. In XY, la mutazione Val282Leu in eterozigosi si associa con alterazioni di laboratorio tipiche del quadro SV. In assenza di omozigosità, tale condizione potrebbe ascrivere a mutazioni sconosciute o all'immaturità enzimatica neonatale. Sulla base dell'andamento clinico-laboratorio, potranno essere prese in considerazione altre indagini (p.e. test di stimolazione con ACTH). Nel nostro caso, l'avvio della terapia in presenza di dati suggestivi per ISC è stata necessaria per mettere in sicurezza il neonato.

LAVORI LIBERI

LE ANOMALIE OCULARI COME MANIGLIA DIAGNOSTICA NELLA SINDROME DI ODHO: DUE CASI A CONFRONTO

Sara Tazzoli ⁽¹⁾ - Carla Morando ⁽²⁾ - Stefania Vedovato ⁽²⁾

Università degli studi di Padova, Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino ⁽¹⁾ - Terapia Intensiva e Patologia Neonatale, Ospedale San Bortolo di Vicenza, ULSS8 Berica ⁽²⁾

Obiettivo:

La sindrome di Odho è una rara patologia genetica associata a multiple malformazioni congenite, principalmente craniofacciali, muscoloscheletriche e neurologiche. La rarità della condizione e l'aspecificità delle anomalie associate rendono la diagnosi difficile e spesso tardiva. Le anomalie oculari possono essere una chiave diagnostica cruciale per una diagnosi precoce.

Metodi:

Descrizione di due neonati con sindrome di Odho seguiti presso la Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale di Vicenza. Sono stati raccolti dati clinici, genetici e strumentali, confrontati con quanto riportato in letteratura.

Risultati:

M.F., nato a 35 sg, IUGR. Alla nascita: micrognatia e difficoltà di alimentazione, dismorfismi facciali, piede talo-cavo-valgo, schisi prepuziale. Durante il follow up: riscontro di scarsa crescita, ritardo psicomotorio, deficit cognitivo severo, ipoacusia, OSAS. Presenti inoltre esotropia OD, emiptosi palpebrale bilaterale, stenosi dotto lacrimale. A circa 3 anni, riscontro al sequenziamento dell'esoma di variante patogenetica in emizigosi di MED12, associata a sindrome di Odho. CD, nato a termine. Alla nascita: palatoschisi, DCA, anomalia delle dita, ipotonia, difficoltà di suzione, ipoacusia, DIA e DIV, criptorchidismo; presenti inoltre blefarofimosi e ptosi OS. Quest'ultimo aspetto ha permesso di porre precocemente il sospetto di Sindrome di Odho, variante SBBYS, confermata dal sequenziamento dell'esoma per riscontro di variante patogenetica in eterozigosi di KAT6B. In entrambi i casi la RMN encefalo rilevava anomalie aspecifiche.

Conclusioni:

Le anomalie oculari tipiche della sindrome di Odho si sono dimostrate segni fondamentali per una diagnosi precoce. Il loro riconoscimento tempestivo può permettere di porre il sospetto diagnostico, migliorando la presa in carico e la prognosi complessiva.

LAVORI LIBERI

LA SINDROME DI NOONAN: CHILOTORACE E TROMBOCITOPENIA PERSISTENTE CONFERMANO LA PATOGENICITÀ DELLA VARIANTE GENETICA

Eleonora La Sala ⁽¹⁾ - Antonella Gangemi ⁽²⁾ - Rosa Maria Conti ⁽²⁾ - Gianluca Coscia ⁽¹⁾ - Federico Matina ⁽²⁾ - Calogero Fabio Giardina ⁽²⁾

Scuola di Specializzazione in Pediatria - Università degli Studi di Palermo ⁽¹⁾ - U.O.C. Neonatologia e T.I.N., AOOR Villa Sofia Cervello, Palermo ⁽²⁾

Obiettivo: La sindrome di Noonan (NS) è una malattia autosomica dominante pleomorfa, Descriviamo il caso clinico di un neonato affetto da NS con chilotorace refrattario, causa di significativa morbilità e mortalità.

Metodi: Analisi di letteratura internazionale e database genetici

Risultati: Nata a 32+5 settimane di gestazione da taglio cesareo urgente per idrotorace ingravescente. In prenatale, per la presenza di versamento pleurico, edema e ispessimento della plica nucale, eseguita Next Generation Sequencing con riscontro di variante c.218C>T in eterozigosi nel gene PTPN11, de novo. Alla nascita importante edema generalizzato, facies peculiare, idrotorace bilaterale e ipoplasia polmonare con necessità di rianimazione prolungata con intubazione, somministrazione di adrenalina e drenaggio di versamento pleurico bilaterale. Sottoposta a ventilazione meccanica invasiva oscillatoria ad alta frequenza. All'ecocardiogramma stenosi polmonare lieve. Durante la degenza necessità di drenaggi pleurici ripetuti per il continuo rifornirsi del chilotorace e impossibilità ad estubazione nonostante terapia con octreotide, diuretici e albumina. Per trombocitopenia persistente e anemia è stata sottoposta a ripetute trasfusioni di piastrine ed emazie concentrate. La nutrizione enterale è stata avviata tramite gavage con formula Monogen, a scarso contenuto lipidico, integrata alla nutrizione parenterale totale. Il decorso è stato complicato da sepsi da Candida Parapsilosis, con compromissione severa del quadro e anasarca fino all'exitus a 66 giorni di vita.

Conclusioni: Basandosi sulla correlazione genotipo-fenotipo, il caso descritto fornisce importanti informazioni cliniche per i pazienti affetti dalla variante in esame, riportata in letteratura in soli altri quattro casi, sia per la peculiarità del chilotorace congenito che per la trombocitopenia severa.

LAVORI LIBERI

UNA NUOVA VARIANTE PATOGENETICA NELLA SINDROME CONGENITA MIASTENICA (MCS) PRESINAPTICA

Antonella Gangemi ⁽¹⁾ - Alberto Castello ⁽²⁾ - Elisa Costantini ⁽²⁾ - Luana Concetta Gazzitano ⁽²⁾ - Maria Laura La Torre ⁽²⁾ - Maria Beatrice Lenzi ⁽¹⁾ - Claudia Lo Presti ⁽¹⁾ - Alessandra Maggio ⁽¹⁾ - Federico Matina ⁽¹⁾ - Serena Amato ⁽¹⁾

U.O.C. Neonatologia e T.I.N., AOOR Villa Sofia Cervello, Palermo ⁽¹⁾ - Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli Studi di Palermo ⁽²⁾

Obiettivo: Le MCS, malattie rare da alterata trasmissione neuromuscolare, si manifestano con grave astenia muscolare generalizzata. Le forme presinaptiche, rare, a trasmissione autosomica recessiva, dipendono da mutazioni della colina-acetiltransferasi. Questo caso dimostra l'importanza della diagnosi per migliorare presa in carico multidisciplinare, gestione e prevenzione delle complicanze.

Metodi: Analisi di letteratura internazionale e database genetici

Risultati: Nato da I gravidanza normodecorsa a 37+1 settimane di gestazione da taglio cesareo (alterazioni tracciato tocografico). Alla nascita per assente drive respiratorio, necessità di intubazione e ventilazione meccanica. Emogasanalisi cordonale ed elettroencefalogramma nella norma. Per impossibilità ad estubazione, eseguita terapia con surfactante, rachicentesi, esami ematochimici e metabolici negativi. Alla tac encefalo frattura occipitale con infossamento osseo. Ci viene trasferito per valutazione neurochirurgica e risonanza magnetica (RMN) encefalo. All'ingresso condizioni scadenti, scarsa reattività. Alla RMN sofferenza cerebrale. Progressivo peggioramento di esame neurologico, elettroencefalogramma e RMN. Nei giorni successivi per comparsa di equivalenti convulsivi subentranti iniziato Fenobarbitale ev. Effettuati svariati tentativi di estubazione con comparsa di crisi di apnea e insufficienza respiratoria, necessitanti di re-intubazione dopo al massimo 4-6h. Eseguita analisi molecolare per Atrofia Muscolare Spinale, negativa, ed esoma con riscontro della variante c.808G>A nel gene SLC5A7 in omozigosi di origine biparentale, compatibile con la diagnosi di MCS presinaptica-20. Iniziato trattamento con piridostigmina e salbutamolo con miglioramento della componente motoria ma non della dinamica respiratoria. Ad oggi il piccolo dipende dalla ventilazione meccanica.

Conclusioni: Mutazioni di alcuni geni (SLCA7) determinano maggiore incidenza di crisi respiratorie life-threatening. Fondamentale la ricerca in ambito terapeutico di sindromi molto rare, ma che rappresentano un'ardua traversia.

LAVORI LIBERI

IPERTENSIONE POLMONARE DEL NEONATO: NON SOLO CUORE E POLMONE

Federica D'Amico⁽¹⁾ - Lucia Marina Marseglia⁽¹⁾ - Carmen Damiano⁽¹⁾ - Alessandro Manganaro⁽¹⁾ - Eloisa Gitto⁽¹⁾

Università degli Studi di Messina, DAI Emergenze Tempo Dipendenti⁽¹⁾

Federica D'Amico, Lucia Marina Marseglia, Alessandro Manganaro, Carmen Damiano, Eloisa Gitto

UOC Patologia e TIN, DAI Emergenze Tempo Dipendenti, Università degli Studi di Messina

Obiettivo: L'ipertensione polmonare del neonato è una condizione eterogenea associata a significativa mortalità e morbilità. L'incremento delle pressioni del circolo polmonare può essere associato a patologie di varia natura, per lo più del distretto cardio-polmonare. Tuttavia, non bisogna tralasciare cause più rare ma meritevoli di particolare attenzione, specie nei casi ad esordio un po' atipico.

Metodi: Terzogenito nato a 38+3 settimane da gravidanza normodercorsa e con fenomeni di adattamento alla vita extrauterina nella norma. A 48h di vita, per la comparsa di tachipnea e segni di distress respiratorio, veniva posto in ventilazione invasiva. Alla valutazione cardiologica ecografica, veniva segnalata un'ipertensione polmonare di grado severo (PAPs 80 mmHg) e dilatazione bi-atriale e ventricolare dx e disfunzione del ventricolo destro. Alla valutazione transfontanellare emergeva formazione anecogena ovalare con flusso colordoppler. La risonanza magnetica cerebrale con sequenza angiografica confermava la presenza di malformazione aneurismatica della vena di Galeno, responsabile dell'iperafflusso ematico a livello del circolo polmonare.

Risultati: Alla luce di tali esami, il piccolo veniva trasferito presso altro centro per eseguire trattamento endoluminale della malformazione. A circa 6 mesi dal trattamento, il quadro cardiologico ha presentato un netto miglioramento. Il quadro neurologico ha reso necessario un secondo trattamento endoluminale.

Conclusioni: Tra le cause di ipertensione polmonare del neonato, specie in assenza di elementi suggestivi per altra eziologia, non bisogna dimenticare le malformazioni artero-venose del distretto cerebrale, responsabili di un aumentato ritorno venoso al distretto polmonare che determinano il quadro cardio-respiratorio che può necessitare di supporto respiratorio anche di natura invasiva.

LAVORI LIBERI

UN NEONATO DOLCISSIMO... NON FATEVI INGANNARE!

Alberto Castello ⁽¹⁾ - *Antonella Gangemi* ⁽²⁾ - *antonella Gurreri* ⁽¹⁾ - *Claudia Iacono* ⁽¹⁾ - *Federica Fichera* ⁽¹⁾ - *Linda Picone* ⁽²⁾ - *Giuseppe Piraino* ⁽²⁾ - *Grazia Rinaudo* ⁽²⁾ - *Domenico Romano* ⁽²⁾ - *Tiziana Tarantino* ⁽²⁾ - *Calogero Fabio Giardina* ⁽²⁾

Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli Studi di Palermo ⁽¹⁾ - *U.O.C. Neonatologia e T.I.N., AOOR Villa Sofia Cervello, Palermo* ⁽²⁾

Obiettivo: L'iperglicemia protratta, nel feto e nel nato da madre diabetica, è responsabile di molteplici meccanismi patogenetici. Questo caso clinico evidenzia l'aumentata incidenza di morbilità e mortalità in caso di iperinsulinismo fetale già dal secondo trimestre.

Metodi: Analisi di letteratura internazionale

Risultati: Nato late-preterm da taglio cesareo da mamma affetta da Diabete Mellito insulino-dipendente scompensato e tiroidite di Hashimoto in trattamento sostitutivo. Alla nascita, macrosomia e necessità di supporto ventilatorio non invasivo. Per ipoglicemia severa, refrattaria alla correzione di boli di SG10%, avviato supporto ev di SG20% in infusione continua con euglicemia dopo circa 4h. Per la persistenza di distress respiratorio con elevato fabbisogno di ossigeno, somministrato surfactante tramite LISA con risoluzione del quadro respiratorio in 96h. All'ecocardiografia riscontro di cardiomiopatia ipertrofica con ostruzione all'efflusso sinistro necessitante di terapia con propranololo. Per la presenza di ipotono assiale, riflesso di Moro incompleto e fenomeno degli "occhi a sol calante", eseguita risonanza encefalo risultata negativa. Allo screening ecografico riscontro di formazione trombotica estesa in vena ombelicale e dotto d'Aranzio e una più piccola in sede atriale. Iniziata quindi Enoxaparina s.c. con dose aumentata a 200 U/Kg dopo monitoraggio seriato ecografico e del Fattore antiXa, in accordo con la cardiochirurgia e l'epatologia pediatrica con successiva risoluzione di entrambi. Avviato studio di secondo livello delle coagulopatie, tutt'ora in corso.

Conclusioni: Questo caso sottolinea l'importanza di non sottovalutare le possibili complicanze in caso di scompenso glicometabolico gravidico quali ipoglicemia, distress respiratorio, cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva e soprattutto ipercoagulabilità che possono in alcuni casi risultare fatali se non diagnosticati in tempo.

LAVORI LIBERI

MENINGITE BATTERICA NEI LATTANTI CON ETA' INFERIORE A 90 GIORNI: UNO STUDIO RETROSPETTIVO MONOCENTRI

*Sofia Mazzotti⁽¹⁾ - Martina Buttera⁽¹⁾ - Tommaso Zini⁽²⁾ - Lucia Corso⁽¹⁾ - Valeria Dallai⁽¹⁾ -
Francesca Miselli⁽²⁾ - Luca Bedetti⁽²⁾ - Katia Rossi⁽²⁾ - Licia Lugli⁽²⁾ - Eugenio Spaggiari⁽²⁾ - Alberto Berardi⁽²⁾*

*Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Materno-Infantili e dell'Adulto, Università degli studi di Modena e
Reggio Emilia⁽¹⁾ - U.O. Neonatologia, Università degli studi di Modena e Reggio Emilia⁽²⁾*

Obiettivo:

Analisi delle modalità diagnostiche e terapie antibiotiche in una coorte di neonati affetti da meningite batterica (MB).

Metodi:

Si tratta di uno studio osservazionale, retrospettivo, monocentrico, condotto su neonati e lattanti entro 90 giorni di vita, di qualsiasi età gestazionale, affetti da MB e afferenti alla nostra TIN dal 1° gennaio 2011 al 31 dicembre 2023. Sono state incluse sia meningiti ad esordio precoce (EOM, entro 72 ore di vita) che meningiti ad esordio tardivo (LOM, >72 ore di vita).

Risultati:

I neonati coinvolti nello studio sono stati 40, di cui 27 pretermine e con peso <2500 gr e 3 deceduti. Tre neonati hanno presentato ricorrenze, per un totale di 47 casi (riscontrati in 37 casi da esami colturali, in 7 da P.C.R. ed in 3 da entrambe). La maggior parte delle rachicentesi sono state eseguite prima di iniziare l'antibioticoterapia (n= 30/47). Gli episodi di LOM sono stati più frequenti delle EOM (rispettivamente 85% e 15%). Nel 64% dei casi era presente anche un'emocoltura positiva. Il 62% dei casi è stato causato da batteri Gram-positivi, in particolare SGB. Il 98% dei neonati ha eseguito valutazioni strumentali (ecografia e/o Risonanza Magnetica), sono state evidenziate lesioni cerebrali nel 32% dei casi. Il trattamento empirico è stato inadeguato e modificato nel 13% di casi.

Conclusioni:

I neonati pretermine hanno un rischio maggiore di sviluppare una meningite batterica e presentare sequele. L'isolamento del patogeno dal liquor è necessario per somministrare la terapia antibiotica mirata. L'efficacia della terapia antibiotica empirica deve essere analizzata considerando l'outcome.

LAVORI LIBERI

OUTCOME AUDIOLOGICO NEL LUNGO TERMINE IN UN'AMPIA COORTE DI BAMBINI CON INFEZIONE CONGENITA DA CMV

Federica Viscusi⁽¹⁾ - Vincenzo Maria Bruno⁽¹⁾ - Emanuele Roca⁽¹⁾ - Federica Fanelli⁽¹⁾ - Giovanna Montesano⁽¹⁾ - Letizia Capasso⁽¹⁾ - Rita Malesci⁽²⁾ - Anna Rita Fetoni⁽²⁾ - Serena Salome⁽¹⁾ - Francesco Raimondi⁽¹⁾

Neonatologia, AOU FEDERICO II⁽¹⁾ - Audiologia, AOU FEDERICO II⁽²⁾

F. Viscusi¹, V.M. Bruno¹, E. Roca¹, F. Fanelli¹, G. Montesano¹, L. Capasso¹, R. Malesci², A.R. Fetoni², S. Salomè¹, F. Raimondi¹

1Neonatologia, Università degli Studi Napoli, Federico II

2 Audiologia, Università degli Studi Napoli, Federico II

Introduzione: L'infezione congenita da CMV (cCMV) è la causa più frequente di ipoacusia neurosensoriale (SNHL) non genetica nell'infanzia, che colpisce fino al 20% degli infetti in epoca neonatale e il 45% nei primi anni di vita.

Descrizione del caso: Abbiamo arruolato 137 bambini con cCMV, diagnosticati per positività del DNA virale su urine entro 3 settimane dalla nascita o retrospettivamente su campione di sangue essiccato (11.7%). La funzionalità uditiva è stata valutata mediante test adeguati all'età. Tutti erano sintomatici per cui è stata proposta terapia antivirale se arruolati entro il primo mese di vita. La durata mediana del follow-up è stata di 5,4 anni. La SNHL è stata inizialmente diagnosticata in 72 pazienti (44 bilaterali) (52,5%), mentre all'ultima valutazione è stata rilevata in 54 pazienti (28 bilaterali) (39,4%). Il 14,5% ha necessitato di ausili uditivi.

Conclusioni: Nella coorte descritta, la SNHL all'esordio è stata riscontrata con una frequenza superiore a quella precedentemente descritta, verosimilmente per diagnosi di cCMV soprattutto in seguito a sospetto clinico. La frequenza all'ultima valutazione è invece sovrapponibile a quanto già descritto, e in miglioramento rispetto all'esordio.

La SNHL rappresenta la principale sequela del cCMV e la sua valutazione periodica è fondamentale per un tempestivo ricorso agli ausili uditivi qualora necessari.

LAVORI LIBERI

I RICOVERI NEL PRIMO MESE DI VITA: PRINCIPALI CAUSE E DIAGNOSI - STUDIO RETROSPETTIVO

KEY WORDS: ETÀ NEONATALE, PRONTO SOCCORSO, RICOVERO

*S. Di Gennaro¹, C. Ventola¹, R. Pisanti², C. De Chiara², S. Gombos², M. Aragione², D. Sordino²,
A. Di Toro²*

1 Università degli studi di Napoli Federico II/ Dipartimento di Scienze mediche traslazionali

2 AORN Santobono-Pausillipon/Reparto di patologia neonatale e terapia intensiva neonatale

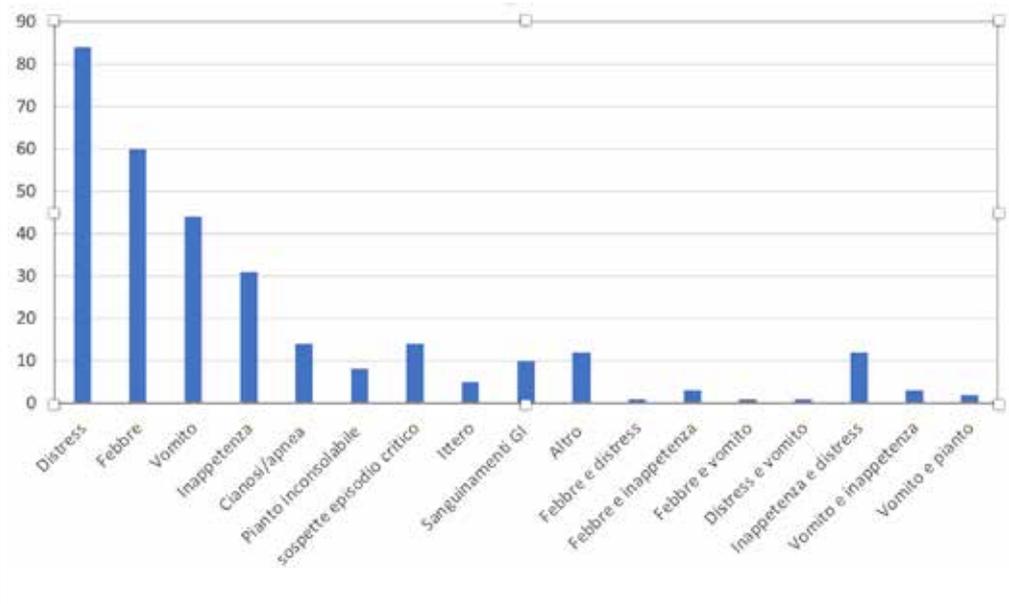
Obiettivo: Indagare le principali cause di ricovero e diagnosi di dimissione dei neonati provenienti dal Pronto Soccorso (PS).

Metodi: Abbiamo condotto uno studio retrospettivo esaminando i dati dei neonati ricoverati presso il nostro reparto di patologia neonatale nel 2023 provenienti dal PS, escludendo i pazienti con provenienza diversa. Partendo dalle schede di dimissione ospedaliera è stato costituito un database raccogliendo dati clinici e demografici. Le variabili continue sono state espresse con mediana e range interquartile, mentre le variabili categoriche in percentuale.

Risultati: Dei 555 neonati ricoverati nel 2023, 305 provenivano dal pronto soccorso (54.9%). L'età mediana all'ingresso era di 10 giorni (IQR 11-24), la mediana dei giorni di ricovero è stata di 6 giorni (IQR 3-10). I principali motivi di accesso in PS e successivo ricovero sono stati il distress respiratorio (27.5%) e la febbre (19.5%) (figura 1). Dei 65 neonati con febbre, 33 presentavano affezioni respiratorie, 11 meningoencefaliti virali, 11 infezioni delle vie urinarie di cui 4 urosepsi e 10 altre diagnosi. Le diagnosi di dimissione più frequenti sono state le patologie respiratorie (48.6%) seguite dalle affezioni gastrointestinali (11.2%), infezioni genitourinarie (7.3%), cause chirurgiche (6.3%), infezioni del SNC (4.3%), mentre il 22.3% dei neonati sono stati ricoverati per altre cause.

LAVORI LIBERI

Figura 1: Cause di ricovero in età neonatale in pazienti provenienti da pronto soccorso nel 2023.



Conclusioni:

In età neonatale le cause principali di ricovero sono i sintomi respiratori e la febbre, mentre la patologia respiratoria resta la principale diagnosi di dimissione. La diagnosi più frequentemente associata a febbre, in epoca neonatale, è la virosi respiratoria. Il quadro febbrile associato a meningoencefalite, infezione delle vie urinarie e sepsi, è invece rilevante per la severità del decorso clinico.

LAVORI LIBERI

DUE MALATTIE RARE E UN SOLO BAMBINO: TOXOPLASMOSI CONGENITA E ATRESIA DELLE VIE BILIARI

*Raffaele Lista ⁽¹⁾ - Umberto Laudante ⁽¹⁾ - Serena Salome' ⁽¹⁾ - Bianca Macri ⁽¹⁾ - Clara Ferrandino ⁽¹⁾
- Valeria Delle Cave ⁽¹⁾ - Martina Mancuso ⁽¹⁾ - Michele Biccardi ⁽¹⁾ - Giovanna Montesano ⁽¹⁾
- Francesco Raimondi ⁽¹⁾*

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II ⁽¹⁾

Obiettivo:

La toxoplasmosi congenita è una malattia rara, asintomatica in epoca neonatale quando contratta a fine gravidanza. Anche se i dati di letteratura non sono concordi, le raccomandazioni italiane prevedono 12 mesi di profilassi anche negli asintomatici. Tuttavia, la gestione terapeutica di questi bambini può talvolta risultare complessa.

Metodi:

Piccola nata da gravidanza caratterizzata da infezione da *T. gondii* nel terzo trimestre. Alla nascita: IgG e IgM specifiche positive; ecografia cerebrale e valutazione oculistica e audiologica normali. A 20 giorni iniziava terapia con Pirimetamina/Sulfadiazina e Acido Folinico, nonostante primo riscontro di colestasi e ipertransaminasemia. A 30 giorni, per peggioramento degli indici epatici e comparsa di feci acoliche, nel forte sospetto di Atresia delle Vie Biliari, la terapia veniva sospesa in via precauzionale. A ricovero si escludevano altre cause di colestasi ed evidenziava Triangular Cord atipico, quindi veniva eseguito intervento di Kasai a 49 giorni, che non risultava risolutivo per cui la piccola è attualmente in attesa di epatotraspianto. Veniva diagnosticata, inoltre, infezione da Citomegalovirus post-natale e iniziava terapia con Valganciclovir. Due successive valutazioni oculistiche sono risultate nella norma. Al momento resta senza terapia antiparassitaria.

Risultati:

Il management terapeutico della TC può talvolta risultare complesso per la potenziale tossicità dei farmaci e in alcuni casi per la coesistenza con altre problematiche.

Conclusioni:

In questa paziente sono stati considerati il quadro asintomatico persistente e il problema epatico ma anche i dati di letteratura non univoci per gli asintomatici e la mancanza di un regime terapeutico alternativo.

PROVIDER E.C.M. ID. N. 556



Società Italiana di Neonatologia

Corso Venezia, 8 - 20121 Milano
tel. +39 02 45391272
info@sin-neonatologia.it

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



iDea Group International

SEDE DI ROMA:
Via Flaminia Nuova, 1068 – 00189, Roma
tel. 06 36381573 - fax. 06 36307682

SEDE DI MILANO:
Corso Venezia, 8 - 20121
tel. 02 50033071

www.ideagroupinternational.eu - info@idea-group.it