

L'esame obiettivo del neonato



Giorgio Gazzola
Parma, 11 settembre 2009

Chi è il neonato

- “NEONATO” è un bambino di età compresa tra 0 e 28 giorni.
- Successivamente si parla di “LATTANTE”, poi di “DIVEZZO” e quindi di “PRIMA” e “SECONDA INFANZIA”.



L' "indice di Apgar"



PUNTEGGIO	0	1	2
▪ BATTITO CARDIACO	assente	<100	>100
▪ ATTIVITA' RESPIRATORIA	assente	lenta, irreg.	piange
▪ REATTIVITA' AGLI STIMOLI (introd. sondino nasale)	assente	fastidio	tosse
▪ TONO MUSCOLARE	assente	fless. arti	moto attivo
▪ COLORE DELLA CUTE	cianosi-pall.	estr.blu	roseo

IL PUNTEGGIO POTRA' ANDARE DA 0 a 10

- Si valuta ad 1 minuto, a 5 minuti e se necessario a 10 minuti
- *Un indice di Apgar basso al 5° minuto è per lo più indicativo di difficoltà respiratorie mentre al 10° di compromissione neurologica*

Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration

Esame obiettivo

- L'esame di un neonato richiede pazienza, delicatezza, e flessibilità nell'approccio.
Pertanto se il bambino è calmo e rilassato, conviene procedere all'ascoltazione del cuore ed alla palpazione dell'addome, rinviando a tempi successivi altre valutazioni che richiedono manipolazioni .
- L'attività motoria spontanea può non essere evidente a causa di uno stato di sonno, di malattia o di effetti di medicinali. Gli arti possono essere scarsamente attivi per risparmiare energia più utile durante lo sforzo respiratorio oppure essere in movimento in occasione del pianto.
- Movimenti più fini di tipo mioclonico a carico della mandibola e delle caviglie e polsi sono molto comuni nel neonato e non hanno necessariamente un significato patologico.
- La presenza di edema va valutato attentamente per escludere ipoproteinemia secondaria a grave eritroblastosi fetale, idrope non immune, nefrosi congenita e sindrome di Turner.

Esame obiettivo

- La instabilità vasomotoria è rivelata da un colorito intenso che sfuma a tratti nel subcianotico specialmente alle estremità. Quest'ultimo aspetto e la presenza di cute mazzata sono tanto più evidenti in presenza di raffreddamento.



- **CIANOSI:** può essere nascosta sia da uno stato di anemia che da scompenso circolatorio. Al contrario, i valori di Hb elevati possono determinare un aspetto cianotico non corrispondente alla realtà.
Se localizzata può essere differenziata dalla ecchimosi mediante digitopressione che ne fa scomparire il colore.
- **ITTERO:** può essere evidenziato con la stessa digitopressione eseguita sempre alla luce naturale in caso di coesistenza di cute eritematosa molto frequente nel prematuro

Esame obiettivo

- **PALLORE:** può essere il segno di una asfissia, anemia, shock o edema. La sua presenza può essere quindi espressione di eritroblastosi fetale, ematoma subcapsulare di fegato o milza, emorragia subdurale o trasfusione feto-materna o feto-fetale in caso di gravidanza gemellare.
- **EMANGIOMI:** quelli delle palpebre sono molto frequenti e generalmente transitori.
- Nelle forme cavernose sono più profondi ed anche rilevati sul piano cutaneo, hanno un colorito rosso-violaceo, possono intrappolare piastrine con eventuali gravi conseguenze.
- **PETECCHIE:** possono essere presenti in caso di parto difficile.
- **MACCHIE MONGOLICHE:** sono localizzate in sede presacrale, non hanno significato patologico e generalmente scompaiono entro il primo anno di vita.

Esame obiettivo

- **ERITEMA TOSSICO DEL NEONATO:** è un rash benigno, si sviluppa al 2°-3° giorno di vita, scompare entro 7 giorni e a contenuto eosinofilo e si distribuisce su tutto il corpo.



- **MELANOSI PUSTOLARE:** lesione benigna, presente alla nascita, scompare a 2-3 giorni, è a contenuto neutrofilo, distribuita al mento, collo, dorso, estremità, palme e piante dei piedi.

- **BANDE AMNIOTICHE:** esistono forme lievi che colpiscono solo la cute a differenza delle forme amputanti o che hanno effetti molto gravi sul volto tronco o addome.

Esame obiettivo

- **CRANIO:** vanno valutate forma e dimensioni. Può essere deformato in caso di impegno prolungato ed in questo caso le ossa parietali tendono a sovrapporsi ai margini delle ossa occipitale e frontale. Al contrario un nato da parto cesareo ha una conformazione regolare del cranio.
- Le **SUTURE** e la tensione delle fontanelle anteriore e posteriore devono essere valutate con la palpazione. Una fusione prematura delle suture determina una craniosinostosi e conseguente anomalia del contorno cranico che frequentemente necessita di intervento chirurgico.
- **APLASIA CUTIS CONGENITA:** in presenza di aree di alopecia del cuoio capelluto il cui significato è variabile potendosi trattare o di una forma sporadica o autosomica dominante o trisomia 13, delezione del cr. 4 o sindrome di Johanson-Blizzard.

Esame obiettivo

- **FACCIA:** vanno evidenziate note dismorfiche quali l'asimmetria, epicanto, ipertelorismo, orientamento delle rime palpebrali, base del naso, narici anteverse, punta bulbosa, filtro lungo, orecchie con anomalia di forma o impianto, anomalie del palato (schisi) o palato ogivale.
- **OCCHI:** l'osservazione routinaria degli occhi è facilitata dalla posizione eretta del bambino. Emorragie della congiuntiva sono generalmente benigne e si riassorbono spontaneamente. Le emorragie retiniche sono di solito associate (75%) dei casi ad applicazione di ventosa, meno frequentemente (7%) dopo taglio cesareo. Entro 4 settimane sono di solito riassorbite. Talvolta sono associate ad ecchimosi.
I riflessi pupillari non sono evocabili prima delle 30 settimane di gestazione. L'osservazione dell'occhio è importante anche per verificare la eventuale presenza di coloboma dell'iride, la sua discromia rispetto a quella controlaterale ed eventuale cataratta congenita (red reflex).

Esame obiettivo

- **ORECCHIO:** va valutata la normalità del padiglione (impianto, grandezza, orientamento, conformazione).
Il condotto uditivo esterno è discretamente dritto e quindi la membrana timpanica di colore grigio-rosa, facilmente osservabile.
- **NASO:** la piramide nasale è insellata a narici anteverse. Questa conformazione determina una scarsa clearance del muco con facili scoli anteriori e prolungamento delle riniti.
- L'edema delle mucose interne delle narici, associato a frequente chiusura dei dotti lacrimali, determina anche un difficile drenaggio delle lacrime con frequente ristagno ed infezioni.
- **BOCCA:** la osservazione della bocca ci permette di verificare la presenza di piccoli accumuli di cellule epiteliali (perle di Epstein) o di cisti gengivali. Di solito scompaiono spontaneamente. Il palato che può essere ogivale o presentare schisi. L'ugola può essere bifida. Va sottolineato che la osservazione del velopendolo e del faringe è molto difficoltoso a causa della conformazione del cavo orale. Si possono inoltre osservare denti già presenti alla nascita sia localizzati al posto degli incisivi inferiori sia localizzati a caso.

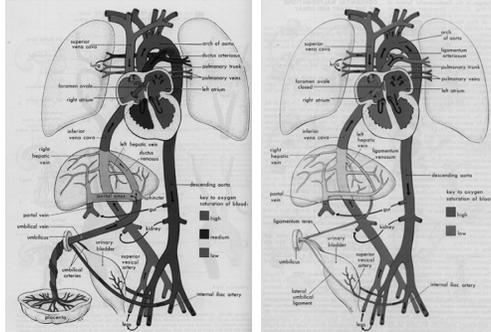
Esame obiettivo

- **LINGUA:** va valutata la dimensione della lingua, la lunghezza del frenulo linguale che è generalmente corto.
- **COLLO:** è generalmente corto rispetto al resto del corpo e del cranio. Può essere presente torcicollo congenito (con possibile plagiocefalia se non trattato), cute retroucrale ridondante, impianto basso dei capelli. Va eseguita anche una palpazione accurata delle clavicole per verificare la presenza di una eventuale frattura.
- **TORACE:** areole mammarie talvolta ipertrofiche anche in modo asimmetrico, se sono anche arrossate si può pensare a mastite o ascesso, presenza di areole sovranumerarie. L'aumento della loro distanza in un torace largo, a scudo, deve far pensare ad una s. di Turner.

Esame obiettivo

- **POLMONI:** esiste un'ampia variabilità del ritmo e della frequenza respiratoria che dipende sia dallo stato generale del bambino (se piange, se ha appena mangiato etc.). Nel prematuro questa variabilità è molto più accentuata.
- In circostanze normali la frequenza respiratoria è di 30-40/min.
- La presenza di polipnea deve far pensare ad uno stato di malattia quale polmonite, cardiopatia, malattia metabolica etc. Un quadro ad interessamento polmonare è più facilmente associato ad alitamento delle pinne nasali, rientramenti al giugulo ed intercostali etc.
- Il murmure vescicolare è molto aspro a causa della sottigliezza della parete toracica che specialmente nel prematuro manca di pannicolo adiposo. La presenza di ottusità alla percussione, m.v. ridotto, associato o meno a rantoli deve essere sempre indagato con un Rx del torace.

Esame obiettivo



- **CUORE:** è difficile la valutazione del cuore neonatale dati i rapporti variabili con il resto del torace. Spesso è presente un soffio che tende a scomparire, talvolta anche in presenza di cardiopatia congenita non si rilevano rumori patologici che si evidenziano solo successivamente.

Nel sospetto è opportuno eseguire: Rx, ECG, EcoCG. La frequenza, è molto variabile e va da valori di 80-100 nel sonno quieto a 180 quando il bambino piange.

Nel prematuro la F.C. è in condizioni normali di 140-150/min. con frequenti bradicardie improvvise.

Esame obiettivo

- **ADDOME:** di solito globoso, talvolta teso per la presenza di aria. Deve essere osservata la normalità del cordone o della cicatrice ombelicale. Talvolta si può osservare un'ernia ombelicale o un onfalocele più importante per presenza di anomalie della parete. La palpazione è facilitata da una parete sottile che nel prematuro è anche caratterizzata da diastasi dei muscoli retti. Gli organi ipocondriaci sono generalmente palpabili ad 1-2 cm. dall'arco.

Esame obiettivo

- **ADDOME:** Con la palpazione bimanuale profonda sarà possibile verificare la grandezza dei reni e la eventuale presenza di masse che andranno verificate con un esame ecografico. Queste ultime possono essere dovute ad idronefrosi, malattia cistica renale, emorragia surrenalica, duplicazione intestinale e cisti del coledoco, pancreatica, ovarica e dell'omento. Masse più importanti possono essere dovute a neuroblastoma, epatoblastoma, teratoma, idrometrocolpo (per imene imperforato)
- Una distensione semplice, magari associata a timpanismo alla percussione dopo un certo periodo di osservazione in un bambino che non evacua e possibilmente non emette neppure aria, deve far pensare ad una ostruzione o perforazione magari come conseguenza di ileo da meconio oppure se questo segno si verifica più tardivamente ad una occlusione anatomica (atresia) bassa.

Esame obiettivo

- **GENITALI:** I genitali come le ghiandole mammarie rispondono agli ormoni materni passati attraverso la placenta con una ipertrofia mammaria in entrambi i sessi ed una prominente dei genitali nella femmina. E' spesso osservabile una secrezione (talvolta abbondante) di materiale non purulento.
- Uno scroto normale in un neonato a termine è di solito grande, talvolta aumentato di volume per presenza di idrocele (anche transitorio) che deve essere distinto da un'ernia sia con la palpazione che con la transilluminazione.
- Il prepuzio di un neonato normale è generalmente fimotico. Verificare la presenza di ipospadia che ci deve indurre ad accertamenti più approfonditi (eco renale, indagini cromosomiche ed ormonali per una s. adrenogenitale).
- La minzione avviene subito dopo la nascita ma può considerarsi normale anche entro le 12 ore. Il 95% dei prematuri urinano entro 24 ore.

Esame obiettivo

- **ANO: Emissione di meconio, piceo, nero-verdastro, entro 12 ore dalla nascita, più tardi nel pretermine; ritardo di emissione necessita di accurato esame regione perianale alla ricerca di ano imperforato, talvolta non visibile all'esterno.
Da ricercare anche eventuale anteriorizzazione dell'ano.**

Esame obiettivo

- **ESTREMITA':**
 - ✓ Valutare la lunghezza dei componenti l'arto, anche singolarmente, eventuali deformazioni o asimmetrie.
 - ✓ Posizione simmetrica e presentare una certa mobilità spontanea.
 - ✓ Atteggiamento in flessione sia arti superiori che inferiori.
 - ✓ Ricerca segno di Ortolani per sospetta displasia anche, soprattutto nei podalici; conferma ecografica.
 - ✓ Asimmetrie del riflesso di Moro.
 - ✓ Atteggiamento torto e piede torto congenito.
 - ✓ Dovranno essere inoltre rilevate eventuali anomalie delle estremità, oligo-poli-sindattilia.

Esame obiettivo

- **ATTEGGIAMENTO CORPOREO E SISTEMA NERVOSO:**

Nel nato a termine si osserva un atteggiamento in ipertono dei muscoli flessori degli arti, probabilmente legato alla posizione mantenuta nelle ultime settimane della vita intrauterina (*posizione fetale*).

Al contrario i muscoli del collo sono ipotonici come anche quelli del tronco, per cui in trazione nella posizione seduta il capo ciondola indietro o rimane flesso sul torace.

Ma la peculiarità del neonato sono i riflessi la cui normalità ci permette di verificare l'integrità del sistema nervoso.

Infatti il neonato normale presenta alcune peculiari risposte riflesse automatiche (*riflessi neonatali o arcaici*) la cui assenza nei primi giorni e mesi di vita ci indica una situazione di anomalia.

Inoltre va sottolineato che questi riflessi hanno un'epoca di scomparsa variabile di cui dobbiamo essere a conoscenza.

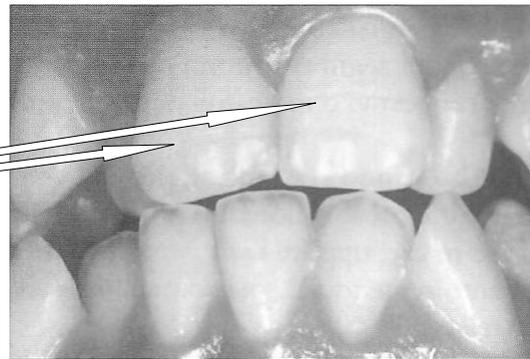
Prematurità e ritardo di accrescimento intrauterino

- *Si definisce prematuro un bambino nato prima di 37 settimane dal primo giorno dell'ultimo periodo mestruale (WHO)*
- *Un peso di 2.500 gr. o meno può essere legato a prematurità, scarso accrescimento intrauterino (IUGR, in questo caso definito anche SGA – Small for Gestational Age) o ad entrambi.*
- *La prematurità ed il ritardo di crescita intrauterina sono responsabili di una maggiore morbidità e mortalità.*
- *Circa il 3% dei bambini nascono prematuri.*
- *Circa il 7% dei bambini hanno un peso alla nascita <2.500 gr.*
- *Tra i neri degli Stati Uniti ha una incidenza del doppio per quanto riguarda il peso <2.500 gr.*

Pillole....

Denti 1

I denti ci raccontano la storia della malattia.....



CELIACHIA

Denti 2



CELIACHIA A LUNGO MISCONOSCIUTA

CUTE 1

DERMATITE ERPETIFORME
DI DURHING

SE C'E', C'E' SEMPRE
CELIACHIA

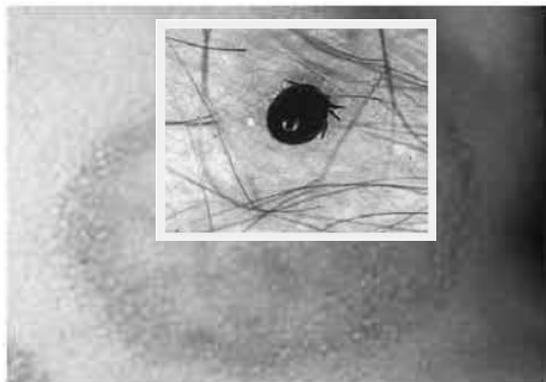


CUTE 2



ECZEMA ATOPICO

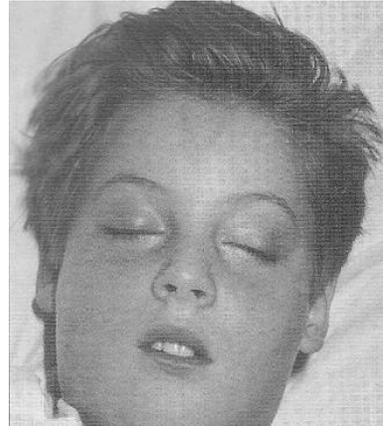
CUTE 3



ERITEMA CRONICO MIGRANTE DA BORRELIA

Occhi gonfi...

Con febbre, mal di gola....
MONONUCLEOSI INFETTIVA!



Respiro...

“ Se un bambino ha una frequenza respiratoria $> 50/\text{min}'$ ha con molta probabilità una polmonite. L'andamento della frequenza stessa in corso di terapia è un buon indice del processo di guarigione”

MAL DI PANCIA 1



IL SEGNO DEL "BARELLINO"



IL SEGNO DEL "BALZELLO"

MAL DI PANCIA 2



SALTA SU!



IL SEGNO DELLA TOSSE

MAL DI PANCIA 3



La mano allontanata

ARTO SUPERIORE IMMOBILE



... MA NON E' IL POLSO!

PRONAZIONE DOLOROSA DELL'ULNA

IN CAUDA VENENUM



MAMMA CON PROMEMORIA = BAMBINO SANISSIMO!!



Grazie per l'attenzione!!