



Università "Gabriele D'Annunzio"
Chieti-Pescara

NEONATOLOGIA E TERAPIA INTENSIVA NEONATALE
Direttore: Prof. D. Gazzolo



LA CUTE DEL NEONATO A TERMINE E DEL PREMATURO

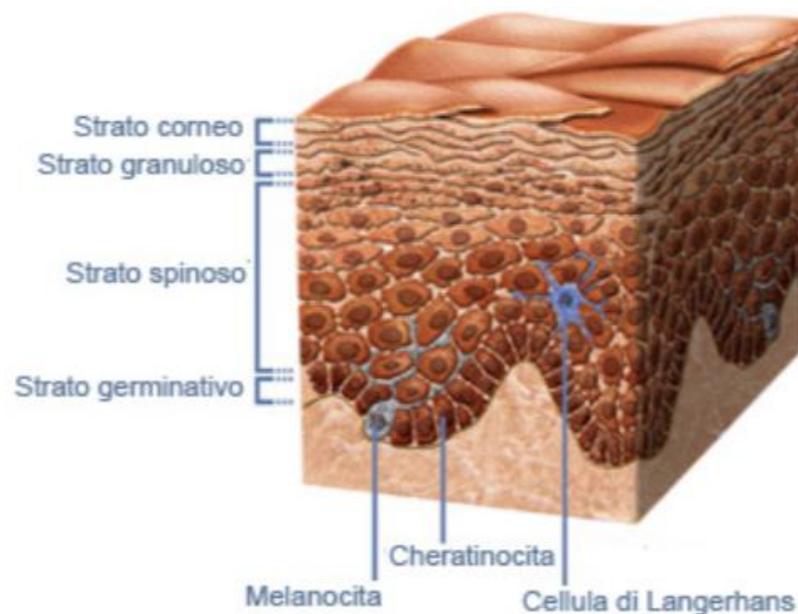
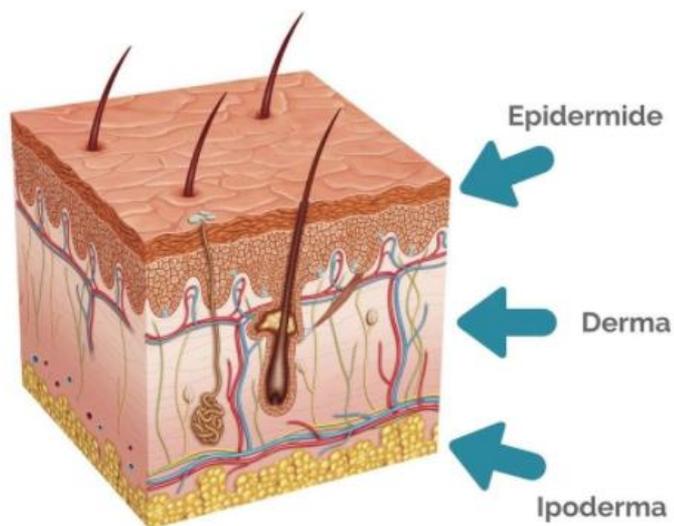
Sabato 21 Aprile 2018

INTRODUZIONE

- La pelle del neonato rispetto a quella dell'adulto è più sottile, meno pelosa e le ghiandole sebacee producono meno sudore e secrezioni. Queste differenze sono più accentuate nei neonati pretermine.
- Alla nascita, la pelle del neonato è protetta dalla copertura della vernice caseosa, che ha proprietà lubrificanti e antibatteriche.
- E' molto importante distinguere dermatosi benigne transitorie e malattie gravi, effettuare diagnosi precoci e trattare i disturbi congeniti della pelle.
- Sebbene i casi benigni siano i più comuni in questo periodo di vita, le presentazioni cliniche possono essere molto più esagerate, drammatiche e causare una grande quantità di ansia per i genitori.

ANATOMIA

Sviluppo della cute durante il primo trimestre di gravidanza e si completa a 34 settimane



3 STRATI

- **Epidermide**
- **Derma**
- **Ipoderma**

EPIDERMIDE

NEONATO A TERMINE :

- strato corneo formato da 10-20 strati di cellule aderenti;
- controlla la perdita di acqua transepidermica;
- capacità di respingere le infezioni.



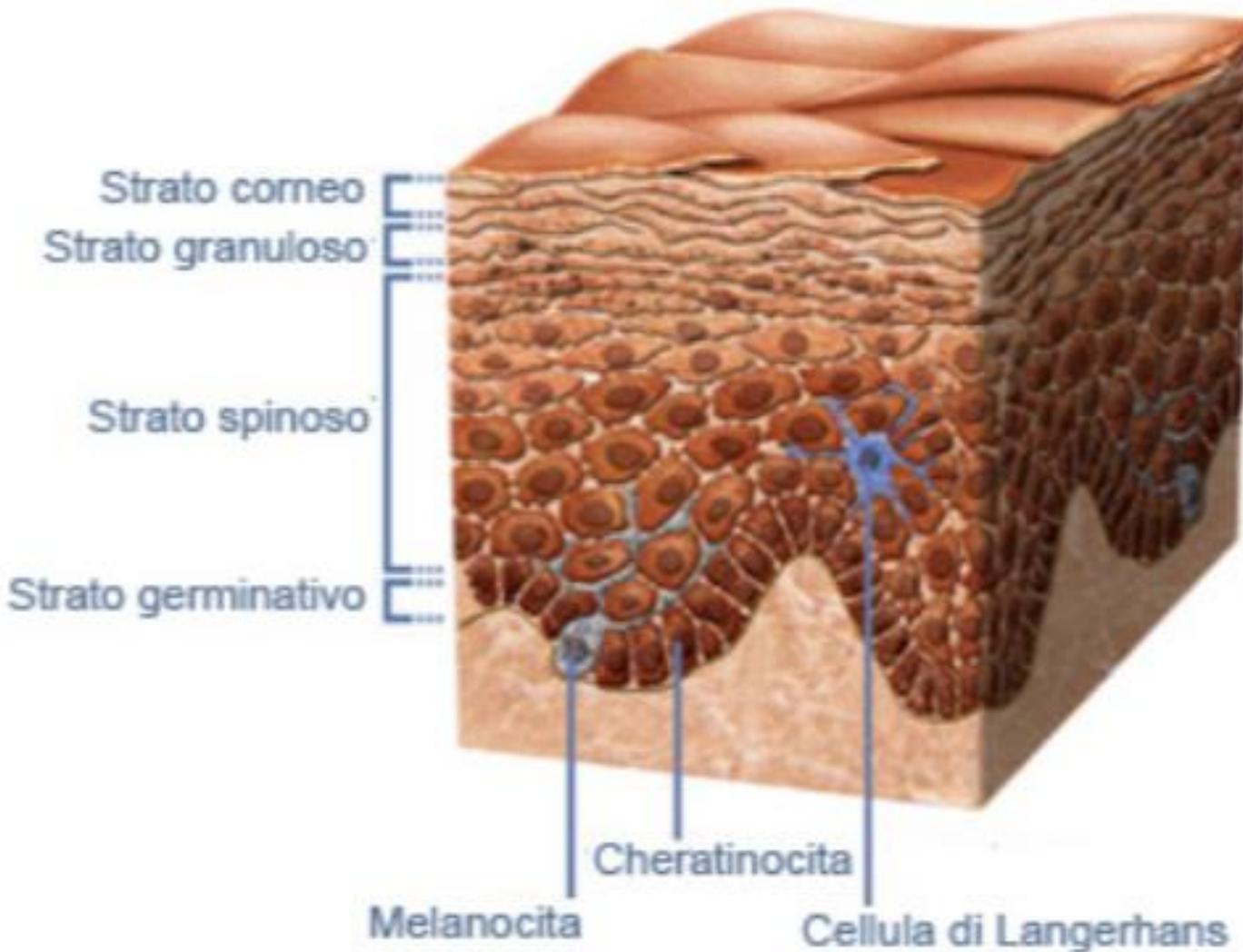
EPIDERMIDE



PREMATURO:

- strato corneo con pochi strati di cellule fino alla quasi assenza nei nati prima di 24 settimane;
- scarso controllo delle perdite d'acqua;
- aumentato rischio di infezioni e irritazioni;
- aumento di rischio di tossicità delle sostanze ad uso topico.

GIUNZIONE DERMOEPIDERMICA

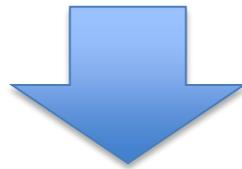


GIUNZIONE DERMOEPIDERMICA

NEONATO A TERMINE: ben sviluppata.

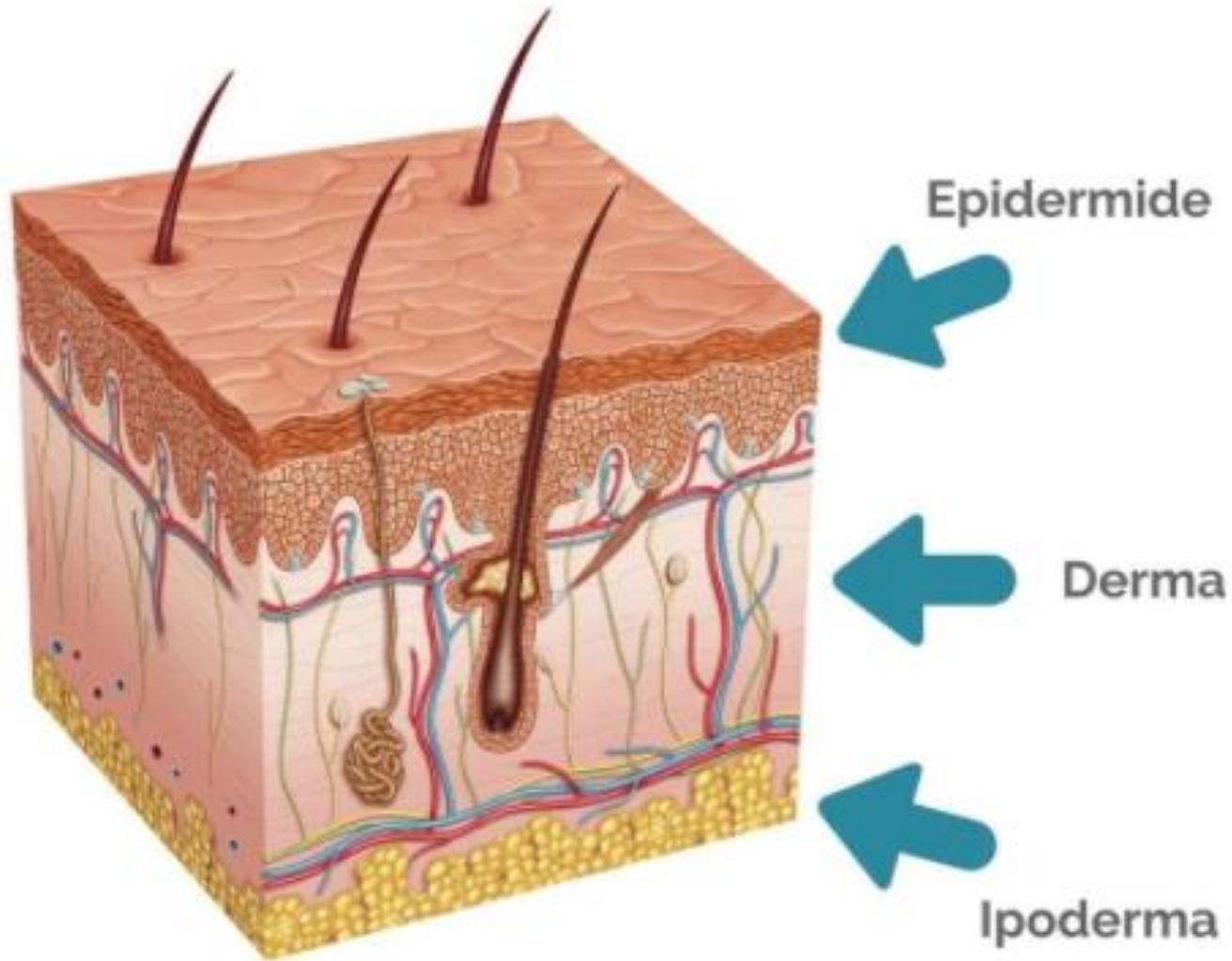
PREMATURO:

- poco sviluppata e composta da poche fibre per cui epidermide e derma sono poco coesi;
- Scarsità di desmosomi tra lo strato germinativo e la membrana basale



alto rischio di lesioni da stripping

DERMA



DERMA

NEONATO A TERMINE: il collagene è depositato nel derma nell'ultimo trimestre di gravidanza e previene l'accumulo di liquidi.

PREMATURO: rischio di edema per via del minor numero di fibre di collagene e di elastina. Più sottile.

TESSUTO SOTTOCUTANEO

NEONATO: il tessuto adiposo ha la funzione di isolante termico e serbatoio calorico. La deposizione di grasso sottocutaneo si sviluppa nel terzo mese di gravidanza.

PREMATURO: lo strato di grasso sottocutaneo è scarsamente sviluppato.

CUTE DEL PREMATURO

- La cute rappresenta più del 13% del suo peso corporeo (adulto 3-5%);
- 40-60% più sottile dell'adulto;
- Funzioni protettive insufficienti;
- Maggiore instabilità termica;
- Maggiore rischio di infezioni lesioni.



CUTE DEL PREMATURO

- Il tempo per completare l'adattamento della cute nel post-natale e raggiungere lo stato di barriera protettiva varia in base all'EG del prematuro e può arrivare anche a varie settimane.
- Dopo le 34 settimane la cute del pretermine ha caratteristiche simili al neonato a termine (*Late preterm?*).

VERNICE CASEOSA

- Sostanza biancastra formata da secrezioni sebacee e detriti di cellule epidermiche;
- Funzione protettiva, di barriera contro i batteri e di regolazione della temperatura corporea;
- Si forma tra le 17-20 settimane e aumenta di spessore tra le 36-38 settimane;
- Da non togliere completamente al momento dell'igiene alla nascita.

VERNICE CASEOSA



COMUNI MANIFESTAZIONI DERMATOLOGICHE NEONATALI BENIGNE

- **ERITEMA TOSSICO NEONATALE**
- **CUTIS MARMORATA**
- **MILIA**
- **ACNE NEONATALE**
- **DERMATITE SEBORROICA**
- **DERMATITE ATOPICA**
- **MACCHIE MONGOLICHE**
- **GRANULOMI OMBELICALI**

ERITEMA TOSSICO

- Papule o pustole circondate da un'area eritematosa;
- Eziologia ignota, autolimitante, asintomatico;
- Le lesioni sono localizzate al tronco, volto e arti, con risparmio delle regioni palmo-plantari;
- Coinvolge dal 50 al 70% dei neonati a termine;
- Compare nelle prime 24-48 ore di vita e scompare entro 5-7 giorni. Vi possono essere recidive per alcune settimane;
- L'esame istologico del contenuto delle pustole rivela presenza di eosinofili.

ERITEMA TOSSICO



ERITEMA TOSSICO



CUTIS MARMORATA

- Comparsa di chiazza cutanea reticolare rosso-blu, sbiancabile alla digitopressione, transitoria e simmetrica;
- Deriva da fenomeni vasomotori in risposta a sbalzi della temperatura circostante;
- Più frequente nei prematuri;
- In genere si risolve con la maturazione del sistema nervoso autonomo entro il primo anno di vita;
- Benigna, in caso di persistenza oltre l'anno di vita possibile associazione con malattie della tiroide, cardiovascolari, S. di Down, Trisomia 18, S. di Cornelia De Lange.

CUTIS MARMORATA



MILIA

- Papule compatte di 1-2 mm, colore bianco perlaceo opalescente;
- Cisti epidermiche superficiali incluse contenenti materiale cheratinizzato laminato;
- Sede: volto ma si possono trovare anche sul tronco, linea mediana del palato (perle di Epstein);
- Coinvolgono il 40% dei neonati;
- Si esfoliano spontaneamente entro poche settimane.

MILIA



ACNE DEL NEONATO

- Eruzione papulo-pustolosa localizzata al volto (guance, fronte, naso, mento);
- Si manifesta nelle prime settimane di vita in circa un quarto dei neonati soprattutto maschi per aumento degli androgeni gonadici, surrenalici o per un'eccessiva risposta agli androgeni materni;
- Non è necessario alcun trattamento, regredisce in 1-3 mesi;
- Un' acne neonatale che persiste a lungo dovrebbe indurre a escludere una condizione ormonale rara: iperplasia surrenalica congenita, tumore surrenalico o ipofisario.

ACNE DEL NEONATO



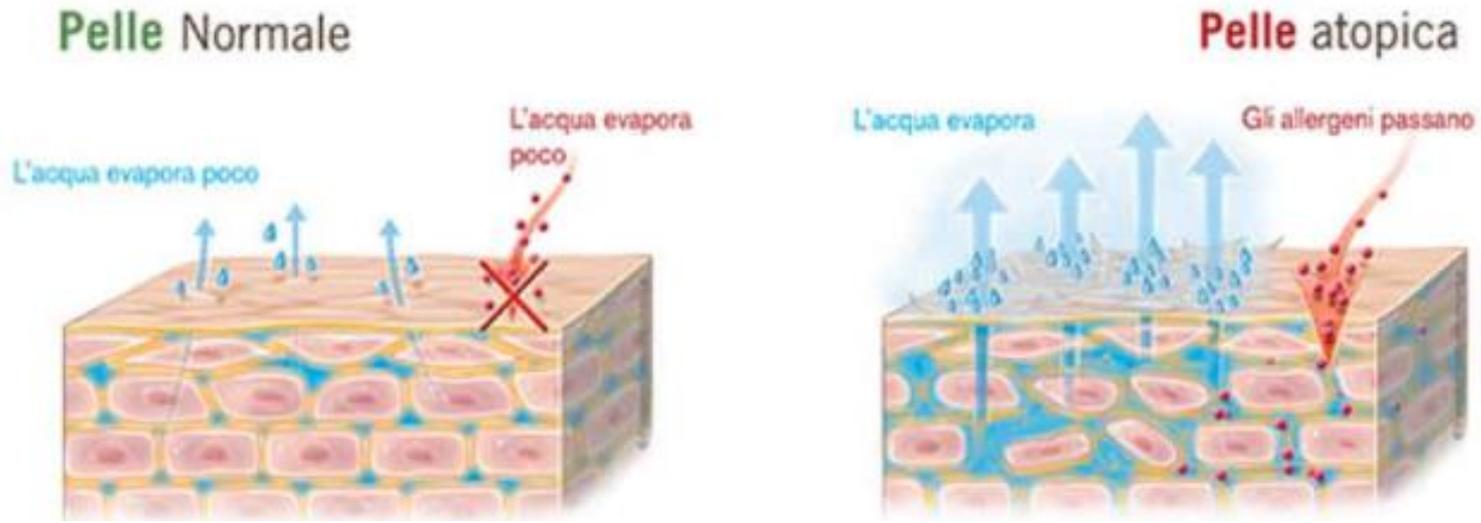
DERMATITE SEBORROICA

- Placche untuose giallastre ed eritematose su viso, cuoio capelluto, orecchie e aree intertriginose;
- Appare tra 2 e 10 settimane di vita;
- Può essere associato a colonizzazione fungina (*Malassezia Furfur*) e batterica;
- Autolimitante in circa 6 mesi;
- Terapia emolliente, con applicazione di olio per bambini seguito da un massaggio del cuoio capelluto con spazzolino morbido.

DERMATITE SEBORROICA

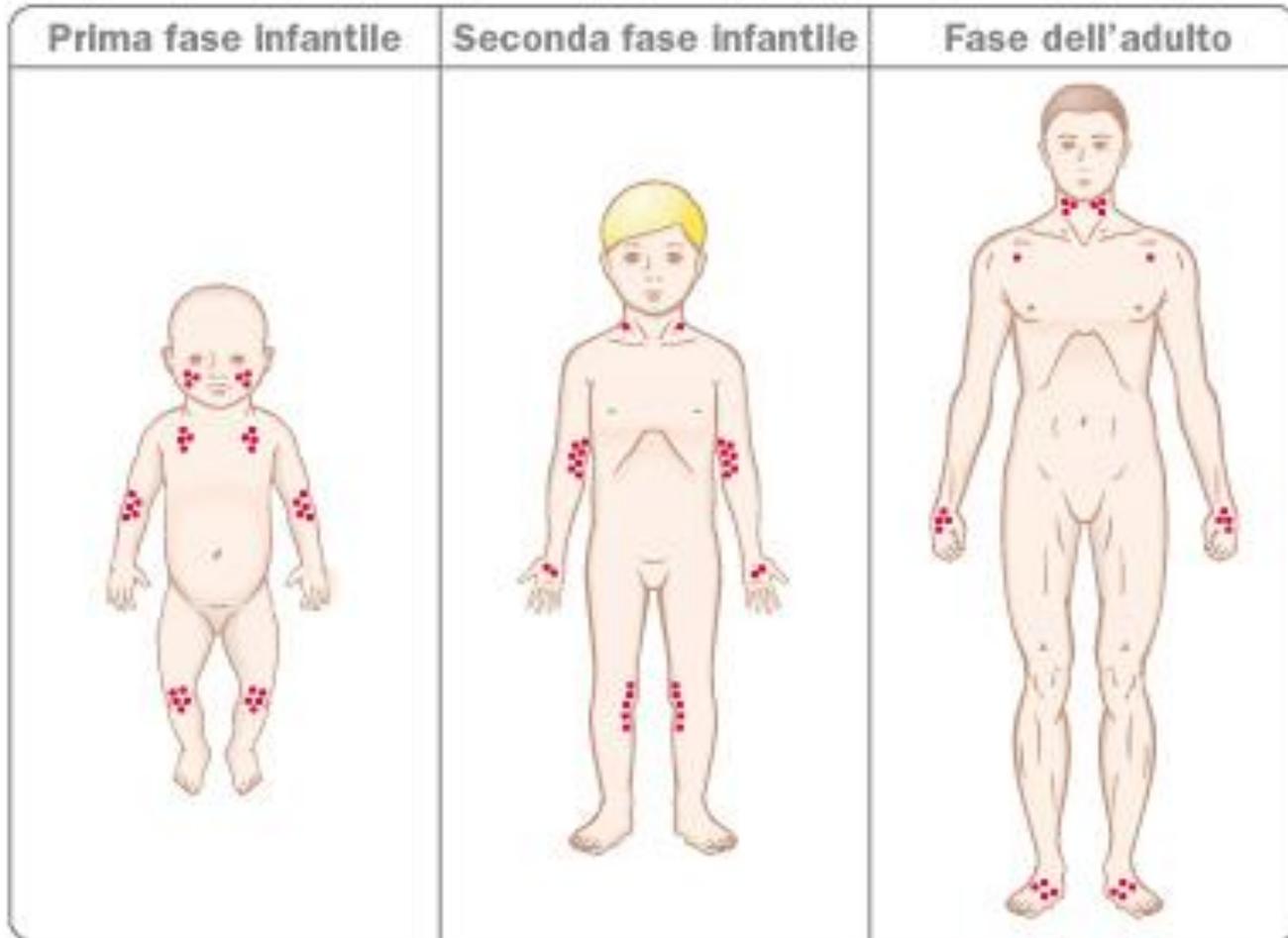


DERMATITE ATOPICA



- Eczema cronico-ricidivante eritematoso pruriginoso con desquamazione e formazione di croste;
- Disturbo cutaneo più frequente nell'infanzia, a partire dai 3 mesi di vita;
- Spesso primo step della “Marcia Atopica” con successivo sviluppo di allergia (asma, rinite, allergie alimentari) ;
- Riduzione dei ceramidi dermici che determina indebolimento della barriera cutanea, con conseguente irritabilità e perdita d'acqua transdermica.

DERMATITE ATOPICA



DERMATITE ATOPICA



DERMATITE ATOPICA

TRATTAMENTO

- Terapia emolliente per ridurre la secchezza cutanea;
- Steroidi topici per infiammazioni moderate-gravi;
- Tacrolimus topico per bambini > 2 anni;
- Methotrexate e Ciclosporina per le forme gravi e resistenti.



MACCHIE MONGOLICHE

- Lesioni maculari blu o grigio ardesia:
 - Colore dovuto a collocazione dermica dei melanociti che hanno subito un arresto durante la loro migrazione dalla cresta neurale
- Margini definiti in modo variabile;
- Prevalenti nell'area presacrale, ma anche su lato post cosce, gambe, schiena, spalle;
- Solitarie o numerose;
- Razza:
 - Bianca <10%
 - Neri, asiatici, india orientale >80%
- Scomparsa durante i primi anni di vita perché la cute sovrastante si scurisce/se in sedi anomale, difficilmente scompare;
- NO degenerazione maligna.

Sono presenti alla nascita - **DD** abuso sul bambino lividi

MACCHIE MONGOLICHE



GRANULOMA OMBELICALE

- Papula rosa o nodulo all'interno del moncone ombelicale che sanguina facilmente;
- Si sviluppa sul sito del residuo del cordone ombelicale dopo che cade;
- Guarigione inadeguata del moncone ombelicale con successiva proliferazione delle cellule endoteliali e formazione di tessuto di infiammatorio e di granulazione;
- Prognosi buona, sufficienti le toccature con nitrato d'argento.



DISRAFISMO SPINALE OCCULTO SACRALE

SEGNI CUTANEI

- Ipertricosi isolata associata a lipomi;
- Emangiomi con diametro maggiore di 4 cm sulla zona mediana lombo-sacrale;
- Fossette in sede lombosacrale (da approfondire se a più di 2,5 cm dall'ano e e più grandi di 0,5 cm);
- Lesioni sessili o peduncolate a tipo di corda rudimentale
- Presenza di 2 segni cutanei altamente predittivo.

DISRAFISMO SPINALE OCCULTO



HAIR COLLAR SIGN

- Anello di ipettricosi posto attorno a lesione di alopecia congenita o ad emangioma;
- Marker di disrafismo cranico che include anomalie come encefalocele, meningocele, agenesia del corpo calloso, aplasia cutis congenita, cisti dermoidi;
- E' correlato ad anomalie neuroectodermiche nello sviluppo embrionale del tubo neurale craniale.



DERMATITI INFETTIVE

DERMATITI VIRALI

- Herpes Simplex
- Varicella neonatale

DERMATITI BATTERICHE

- Impetigine neonatale
- Staphylococcal Scaled Skin Syndrome

DERMATITI FUNGINE

- Candidosi neonatale

DERMATITI INFETTIVE

HERPES SIMPLEX NEONATALE

- L'infezione neonatale da HSV 2 viene contratta durante il passaggio attraverso un canale del parto infetto o da una prima infezione erpetica (no anticorpi materni) oppure da un herpes riacutizzato in atto;
- Si manifesta tra il 6° e il 10° giorno di vita;
- Vescicole-bolle su base eritematosa con evoluzione in pustole raggruppate a grappolo;
- Terapia : Aciclovir per via e.v.

HERPES SIMPLEX NEONATALE



VARICELLA NEONATALE

- L'esposizione precoce in utero nel I trimestre può provocare raramente la Sindrome della Varicella neonatale: cicatrici lineari, anomalie oculari e degli arti, interessamento del SNC;
- L'esposizione nel III trimestre aumenta il rischio che il bimbo abbia la malattia nel periodo neonatale;
- Le vescicole si sviluppano di solito nei primi 3-10 giorni di vita;
- L'infezione può essere associata a polmonite, encefalite, porpora, ipotensione e morte;
- ***Anamnesi Familiare e Lavorativa (???)***;
- Terapia: Acyclovir EV e IG EV.

VARICELLA NEONATALE



IMPETIGINE NEONATALE

- La forma più frequente tra le infezioni batteriche neonatali;
- Colpisce più frequentemente neonati a termine normopeso piuttosto che prematuri;
- La forma più frequente è quella bollosa con micropustole satelliti;
- L'agente in causa è lo *S. Aureus*, seguito dallo *Strept. Piogenes*;
- Evoluzione rapida con lesioni subentranti;
- Possibile complicanza: cellulite settica;
- In assenza di febbre e/o di coinvolgimento dei tessuti sottostanti, si può praticare terapia antibiotica per os o ev.

IMPETIGINE NEONATALE



STAPHYLOCOCCAL SCALED SKIN SYNDROME



Infezione da ceppi di *S. Aureus* produttori di tossine epidermolitiche A e B che interrompono i legami della desmogleina tra membrana basale e strato granulare dell'epidermide.

STAPHYLOCOCCAL SCALED SKIN SYNDROME



CANDIDOSI CONGENITA NEONATALE

- Infezione acquisita in utero da una vaginite materna il cui la *Candida* risale la cervice e causa una corioamnionite intrauterina;
- Situazione rara, si manifesta entro le prime 12 ore di vita;
- Eruzione generalizzata maculo-papulosa morbilliforme con rapida formazione di vescicole e di pustole, dapprima palmo-plantari, e diffusione in 4-7 gg anche ad arti e tronco finché il rash interessa tutta la cute incluso il volto;
- Le mucose sono quasi sempre indenni;
- L'evoluzione è verso la guarigione in pochi giorni con intensa desquamazione post-infiammatoria con utilizzo di antimicotici topici;
- I bambini pretermine sono a maggior rischio di infezione disseminata.

CANDIDOSI CONGENITA NEONATALE



CICATRICI NEONATALI

- Il numero di cicatrici neonatali è correlato all'età gestazionale e alla durata del tempo trascorso in un'unità di terapia intensiva;
- Le lesioni possono verificarsi con l'amniocentesi, con il monitoraggio fetale, sedi di prelievi arteriosi o venosi, di inserzione di catetere, di applicazione di adesivi e stravasato di fluidi per via endovenosa;
- In caso di prematuro di età gestazionale inferiore a 29 settimane alla nascita, possono svilupparsi cicatrici atrofiche sul tronco e sulle estremità in siti di applicazione di monitor e adesivi;
- Prognosi buona soprattutto in caso di lesioni di piccole dimensioni. In caso di lesioni di grandezza maggiore può esserci fibrosi;
- Nei prematuri rischio maggiore per lo sviluppo di papule calcifiche secondarie e cicatrici ipertrofiche.

CICATRICI NEONATALI



GIOCHIAMO UN PO' ASSIEME



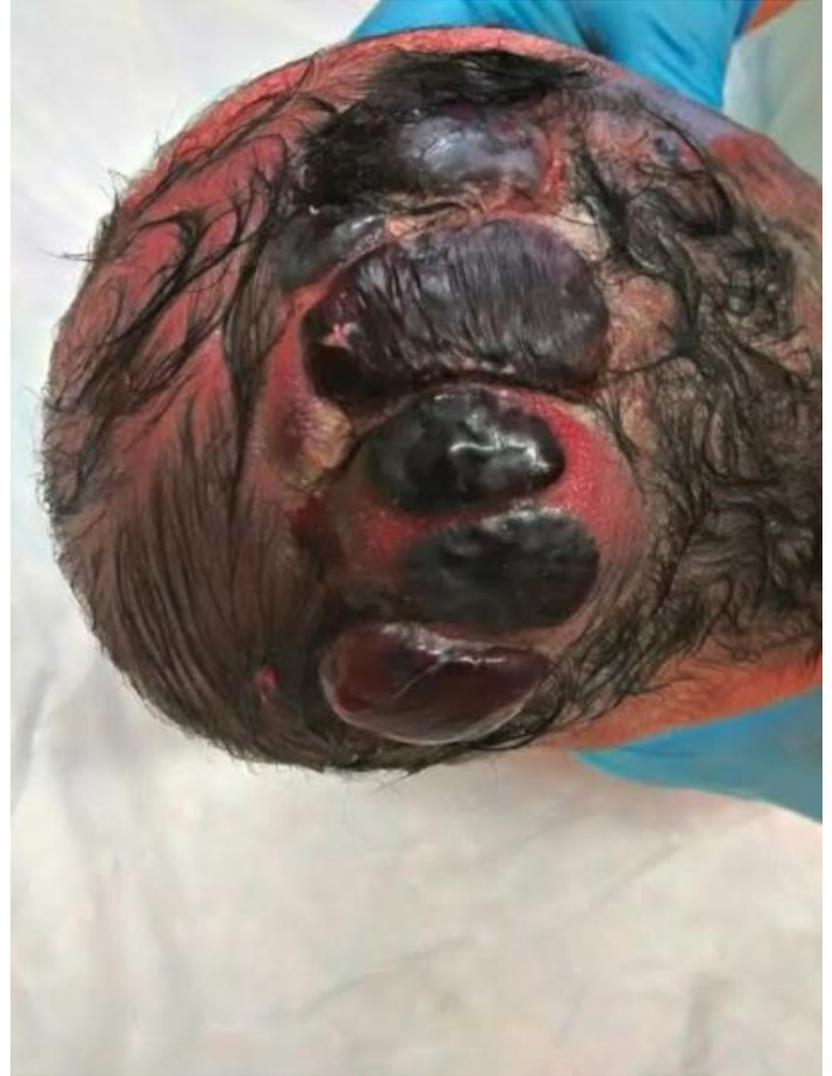
?

?

- *ANAMNESI GRAVIDICA*
- *SOFFERENZA PERINATALE*
- *DANNO IATROGENO*
- *SEPSI PERINATALE*

**STEATONECROSI
POST-ASFITTICA**

CASO CLINICO



CASO CLINICO



CASO CLINICO

SINDROME DEL NEVO EPIDERMICO

- Rara sindrome congenita; incidenza di 1 su 12000 circa;
- Nevi epidermici associati a diverse anomalie di sviluppo della cute, degli occhi e dei sistemi nervoso, scheletrico, cardiovascolare e urogenitale;
- I nevi epidermici sono difetti dello sviluppo, caratterizzati da iperplasia delle strutture epidermiche, in un'area circoscritta della cute;
- Circa il 50% dei pazienti presenta anomalie neurologiche, che comprendono ritardo mentale e epilessia, paresi spastiche, malformazioni cerebro-vascolari, atrofia corticale, dilatazione dei ventricoli laterali;
- Circa il 30% dei pazienti può presentare anomalie oculari, come colobomi palpebrali, dell'iride e della retina, cecità corticale, micro, macro o anoftalmia, opacità corneali e cataratta;
- Possono associarsi anomalie scheletriche e altre anomalie extracutanee.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

