



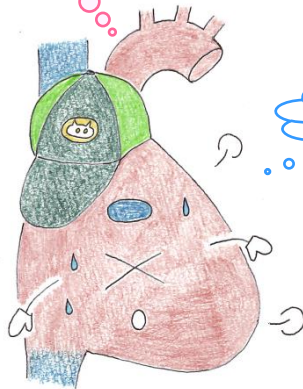
胎児循環からの卒業 ~急性期:循環~

51

? まだ、卒業の準備ができていないんだけど、、、
どうしよう

心収縮機構が未熟

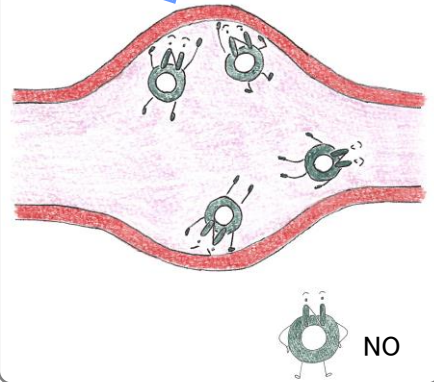
心室の予備能が少ない



カテコラミンにうまく
反応できない

PDAなどの容量負荷や徐脈による循環動態への影響が大きすぎるよー

相対的肺高血圧になっているから、
肺循環を下げる治療=酸素、NO吸入療法 を必要時追加していこう



NO

? インドメタシンかステロイドか、て悩む時あるけど、
何でステロイドを使うの

正期産児だったら、
出生前後のストレス

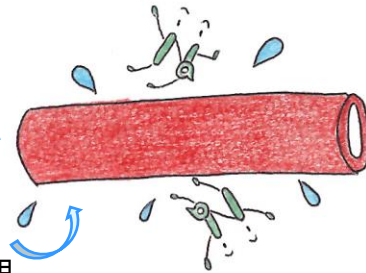
副腎

腎臓

副腎皮質ホルモン産生

サイトカインの
血管透過性亢進抑制作用

カテコラミンの
血管収縮作用の増強(許容作用)
血管内Naを保持(血管内水分量増加)作用



血管

ナトリウム

水分

超早産児だと

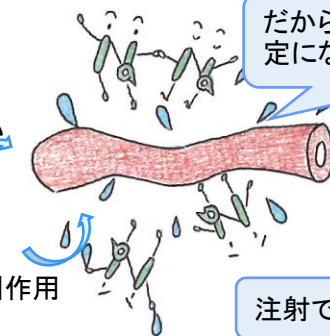
出生前後のストレス

副腎皮質ホルモン産
生が相対的に少ない

サイトカインの
血管透過性亢進抑制作用

カテコラミンの
血管収縮作用の増強(許容作用)
血管内Naを保持(血管内水分量増加)作用

副腎機能が未熟だから、出生
前後のストレスに見合った副
腎皮質ホルモンを産生できな
いんだよね



だから余計に循環動態が不安
定になって、辛くなっちゃうんだ

注射で追加してあげるしかない



わずかな変化に気付くために

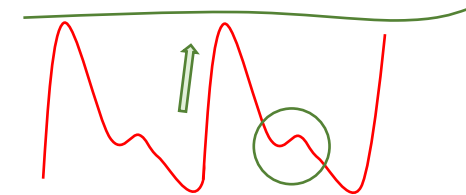
超早産児の管理で注目すべき基本項目は
 ① 血圧
 ② 心拍数、体温
 ③ 尿量
 っていうけど、どこを見ればいいの？



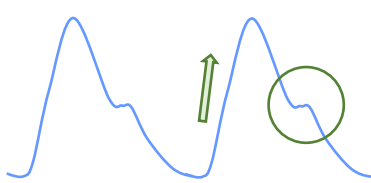
① 血圧モニタリングのコツ

観血的動脈圧の測定をしているとき、本来の波形はどんな形？

観血的動脈圧



パルスオキシメータ

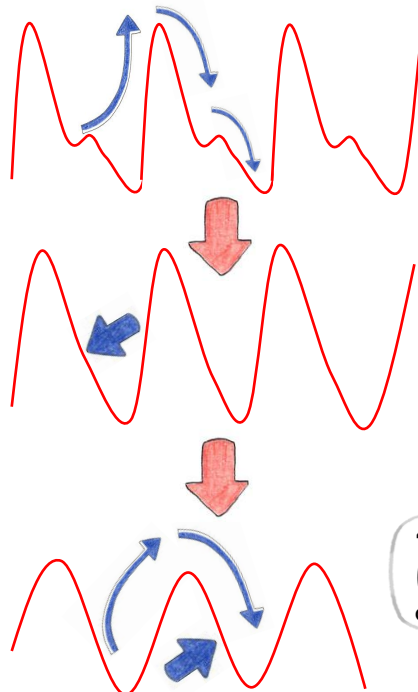


立ち上がり角が高い

重複波を認める

呼吸性変動が小さい

“血圧が下がってる？”



徐々にくびれがなくなって、なまっていく

“なまり”を見つけたらすぐDr. callして下さい

立上りがなだらかで、下行もなだらかなまま下がってしまう

② 心拍数/心電図、体温モニタリングのコツ

心拍数は“数値”も大切だけど、“トレンド”も大切

<心拍数の推移でわかること>

Up

- ・心機能や循環血液量低下
- ・体温上昇
- ・動脈管の症候化を確認しよう

Down

- ・心機能や循環血液量変化
- ・体温低下を確認しよう

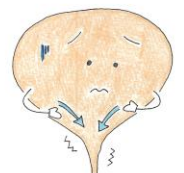
<心電図波形の変化でわかること>

- ・不整脈
- ・電解質異常を確認しよう

体温の影響も忘れずに



③ 尿量モニタリングのコツ



- ・生直後の尿が少ない時期から日齢1-2にかけての利尿増加時期
- ・インドメタシン予防投与の影響
- ・動脈管による腎血流低下の影響など様々な因子が関係してしまう