

Cut off値設定に関する基礎的検討 —血液ろ紙17 α hydroxy Progesterone (17-OH P) 値の生後発達及び在胎週数、体重別検討—

藤枝憲二、三上裕平、松浦信夫（北大小児科）
福士 勝、高杉信男（札幌市衛生研究所）

研 究 目 的

21水酸化酵素欠損による先天性副腎皮質過形成（C.A.H.）のマス・スクリーニングを実施するにあたり、異常児を発見するためのろ紙血17-OH P値のCut off 値の設定は、正常新生児に於ける17-OH P値の生後発達からの情報と新生児期早期に発見されたCAH児の17-OH P値の推移からとの情報に基づいて決められてゆくべきと考える。現在マス・スクリーニングを実施している札幌市に於てはろ紙血17-OH P値5 ng/mlをCut off 値としているが、この設定値にても再採血率が約1%もあり、さらに検討を要する課題である。今回我々は正常新生児のとりうるろ紙血17-OH P値の変動を知るために、在胎週数、生下時体重別に、そのろ紙血17-OH P値に及ぼす影響について検討し、また日内変動の生後発達についても検討した。

研 究 方 法

17-OH P測定のためのろ紙血は足底及び一部静脈から採取した。ろ紙血17-OH Pの測定は荒川らの開発した酵素蛍光免疫測定法に準じて行った。抗17-OH P抗血清はMedicisk社製のを用い、ろ紙血をdiethyl etherで抽出後測定に供した。

研 究 結 果

1) 在胎週数30～35週と38週以降の2群の新生児につき臍帯血から生後5日までのろ紙

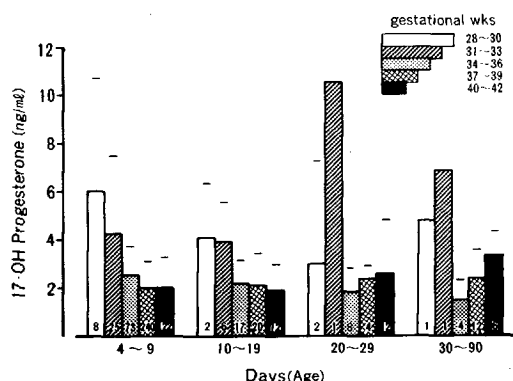
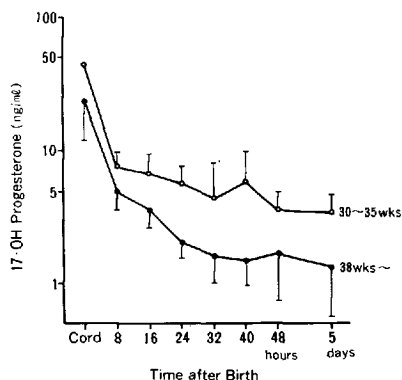


図1. 在胎週数30～35週と38週以降新生児17-OH P値の生後変化。
図2. 在胎週数別新生児17-OH P値の生後変化。

- 血 17-OH P の時間経過をみると 30-35 週の群はいずれの時間においても満期産に比し高値をとっていた (図 1)。
- 2) 生後 5 日の新生児 5,492 名のろ紙血 17-OH P の平均値は $2.1 \pm 1.9 \text{ ng/ml}$ であり、正規分布を示していた。
 - 3) 在胎週数別に検討すると 33 週以前の未熟児は高値をとる傾向にあったが、それ以降の新生児の 17-OH P 値には余り差違は認められず同一に扱える様に思われた (図 2)。
 - 4) 体重別検討にて 2,000 gr 以下の児ではろ紙血 17-OH P 値は高値をとる傾向にあった (図 3)。

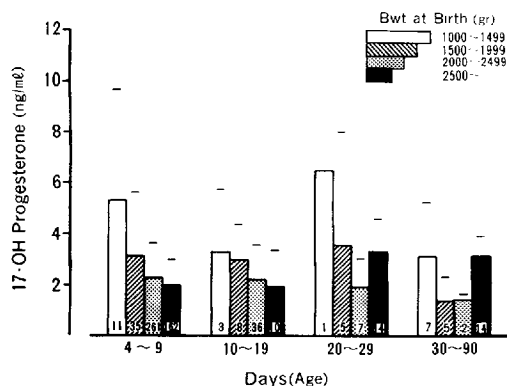


図 3. 生下時体重別新生児 17-OH P 値の生後変化。

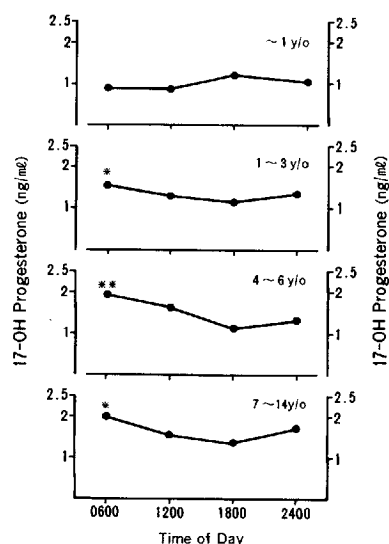


図 4. 17-OH P 値の日内変動

- 5) ろ紙血 17-OH P 値の日内変動は生後 5 日では認めず、1 才以降に出現した (図 4)。
- 6) マス・スクリーニングで発見した 2 例の C・A・H 児のろ紙血 17-OH P 値は生後 2 日目で各々 39, 450 ng/ml、6 日目で 200, 400 ng/ml であった。

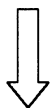
考 按 と 結 論

Cut off 値設定には在胎週数、生下時体重を考慮すべきであり、特に在胎週数 33 週以前、生下時体重 2,000 gr 以下では別に Cut off 値を設定すべきと考えられた。さらに今後新生児早期に発見された C・A・H 児の 17-OH P 値を参考にしてよりよい Cut off 値を設定してゆくべきとも考えられた。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



研究目的

21 水酸化酵素欠損による先天性副腎皮質過形成(C.A.H.)のマス・スクリーニングを実施するにあたり、異常児を発見するためのろ紙血 17-OHP 値の Cut off 値の設定は、正常新生児に於ける 17-OHP 値の生後発達からの情報と新生児期早期に発見された CAH 児の 17-OHP 値の推移からとの情報に基づいて決められてゆくべきと考える。現在マス・スクリーニングを実施している札幌市に於てはろ紙血 17-OHP 値 5ng/ml を Cut off 値としているが、この設定値にても再採血率が約 1%もあり、さらに検討を要する課題である。今回我々は正常新生児のとりうるろ紙血 17-OHP 値の変動を知るために、在胎週数、生下時体重別に、そのろ紙血 17-OHP 値に及ぼす影響について検討し、また日内変動の生後発達についても検討した。