

1014以下

Aによる相関は $\gamma = 0.63792$ であり、Bでは $\gamma = 0.61952$ でありともに補正前より改善した。

3) スクリーニングのためにエストリオール測定法を濃度法で行なうときは、補正法が必要であり、尿比重による方法は最も簡易な方法の1つと思われる。

追加 (杏林大) 本多 啓

ホルモンの測定値は元来血液にせよ尿にせよ濃度で出てくるものであり、普通24時間排泄量でみているのは考え方によれば尿量で補正している訳であり、その逆に尿比重で補正する場合、さきほどの御発言にありました様に臨床的にはできるだけ簡易な方が良いということでありまして、極めて簡易な補正表をつくってみた訳であります。

池本先生の質問に対して (杏林大) 本多 啓

1020に補正したことについて、先生は妊婦の1日尿の平均(例数不明)を1015に取っておられ、われわれは247例の10時尿の平均をとつたら1020になつたのであり、その差5は私は大した意味をもたないと思います。要は比重による補正という山の頂上にいたるルートがいくつかあると同じものだと思います。

また比重の極度に低い場合は無理がないかということに対して本補正法は主として妊娠30週以後に適用すべきであり、それ以前の中期ですと極めてまれに(一)の値をとることがあります。

また比重が極端に1020から離れた場合に多少無理があることも事実です。しかし講演の中で申し上げた様に濃度法においては何等かの補正法がどうしても必要であり、その場合比重が一番簡単だということでもあります。

62. **Estriol/Creatinine** 比による随時1回尿中 E_3 値の有用性について

(北海道大)

芳賀 宏光, 金野 昭夫, 高後 亮
山崎 行宣, 松田 正二

尿中 E_3 測定は胎児胎盤機能検査法としてすぐれた方法であるが、蓄尿のために長時間を要する。随時尿 E_3 値で判定をしようとする試みは種々なされてきたが、判定困難なことが多い。Dickey, Mackay らは E_3 と Creatinine (以下 Cr. と略) 排泄は高い相関を示し、Shelley らは随時尿 E_3 /Cr. と24時間 E_3 値の高い相関を報告している。

われわれは20例の妊娠10カ月婦人をえらび、24時間に

わたつて随時尿 E_3 /Cr. 比を求め、24時間 E_3 値との比較を行なつた。なお、 E_3 は E_3 キットによる簡易測定法、Cr. は Folin-Wu 法に基づくクレアチニンテスト用キット(和光)によつて測定した。

20例の24時間 Cr. 排泄量は 973.2 ± 219.3 (平均 ± 1 S.D.) mg/day であり、24時間 E_3 値と24時間 E_3 /Cr. の相関係数は0.96であつた。一方、24時間 E_3 値と随時尿 E_3 /Cr. の相関係数は0.91と高い相関を示し、かつ、随時尿 E_3 /Cr. の日内変動は小さかつた。従つて、随時尿 E_3 /Cr. 比は外来における large scale screening として使用出来るものと考えられる。この場合、 E_3 値は mg/dl 、Cr. 値は g/dl で求めるため尿量測定は不要であり、採尿の簡易化が可能である。

63. 部分尿 **E/C** 比による妊婦尿中エストロゲン測定の臨床

(鳥取大) 金田 健一, 相原 裕
上田 隆則, 前田 一雄

正常妊娠および各種の異常妊娠例について部分尿による尿中 estrogen/creatinine 比(以下 E/C)測定を行なつた。尿中 estrogen (以下 E) 測定は amberlite XAD-2 法、尿中 creatinine (以下 C) は Folin-Wu 変法の臼井法によつた。E/C の24時間尿と部分尿における相関係数は、午前10時尿では正常妊娠 0.866、異常妊娠で 0.897 と大であり、24時間尿によらなくても胎児胎盤系機能の推定が可能と考えられる。

1. 正常妊娠について

妊娠20~41週の正常妊婦 349例の午前10時部分尿での E/C は、従来の24時間尿の成績と同様の傾向を示した。胎盤重量と E/C には正の相関がみられたが明瞭な比例関係ではなかつた。

2. 異常妊娠について

午前10時部分尿 E/C は、子宮内胎児死亡と無脳児妊娠で、いずれも平均値 -2 S D 以下であつた。多胎妊娠は正常妊娠平均値より高い値を示した。妊娠中毒症軽症の多くは正常平均値以下であり、重症では、平均値 -2 S D 以下が多かつた。前置胎盤では著明な低値を示した。切迫流早産では、症状が著しいと低値を示し、症状が改善されると増加の傾向がみられた。

追加 (北海道大) 芳賀 宏光

E_3 値を補正する Factor として尿比重等の簡単な方法がよいことは申すまでもありませんが、クレアチニンテスト用キットを使用して Creatinine を測定すれば、 E_3 キットで E_3 を測定している時間内に一人で両者を

測定することが可能です。

64. 周産期の外測法を用いた胎児監視

(鳥取大)

富永 好之, 遠藤 静男, 森 好造
中井 利彦, 寺原 賢人, 上田 隆則
吉賀 峻, 金田 健一, 梅沢 潤一
前田 一雄

これまで、外測法を主体とした分娩監視や胎児管理により、分娩時の胎児死亡を極めて少なくすることができたことを報告して来たが、今回はさらに外測法を用いたオキシトシン負荷試験と、部分尿による尿中エストロゲン、クレアチニン比 (E/C) の経時的測定により、妊娠末期における胎児の管理を試みた。胎児心拍数図は心音により、子宮収縮曲線は外測法により記録した。妊娠37週以後の妊婦を対象とし、外来でオキシトシン0.05単位以内を静注し、分娩第1期に似た子宮収縮時の胎児心拍数図を観察した。E/Cは、妊婦検診時に午前10時の部分尿で測定し、経時の変化を記録し、胎児胎盤系機能測定の参考資料とした。オキシトシン負荷試験63例においてApgar score 6点以下のものでは一過性心拍数減少が比較的多かった。臍帯巻絡例には急激な心拍数変動が比較的多く認められ、E/C測定101例では下降型で、平常妊娠平均値 $\pm 1SD$ 以下となつたものでは、妊娠中毒症、切迫早産、無脳児などが比較的多く認められた。今回は両検査を併用してApgar scoreとの関係を検討するまでに至らなかったが、今後多くの症例についてさらに検討する予定である。

質問 (岡山大) 武田 佳彦

oxytocin challenge test で最も問題になるのは負荷の恒常性を得ることだと思います。

この意味でわれわれは neosynesis test の有用性を確認している説ですが、先生の oxytocin 負荷では非常に良い収縮をおこさせていますが何か point になることがありましたら御教示下さい。

解答 (鳥取大) 富永 好之

Oxytocin 負荷 Test で分娩第1期に似た子宮収縮曲線を得るのは大変むつかしいものと考えます。本来はオキシトシン点滴を用いるべきですが、外来検査として不適當であり、私たちの場合0.15単位を限度として0.02単位から少量ずつ増量し時間をかけ hypercontraction とならない様に子宮収縮曲線を記録しながら施行しました。

65. 妊娠後期の E_3 , Progesterone 値と胎児・胎盤機能

(長崎大)

三浦 清賢, 田川 博之, 中山 正博
加瀬 泰昭, 正岡 尚, 森 淳躬
河野 前宣

妊娠後期の胎児・胎盤機能を E_3 , Progesterone の測定値から検討した。尿中 E_3 は E_3 -Kit, 血中 Progesterone は C P B 法で測定したが、いずれも臨床応用に耐えるものであつた。

正常妊娠 102例の測定結果では、妊娠4カ月 (1.0 \pm 0.46mg/day) から急激に上昇し、妊娠37—38週 (58.0 \pm 28.16mg/day) にピークを持ち、その後やや低下する。妊娠中毒症例は、ほとんどが平均値より低値を示した。無脳児の3例は全て10mg/day以下、子宮内胎児死亡8例は、全例5mg/day以下であつた。また妊娠6カ月奇胎は0.6mg/dayであつた。自然陣痛開始前の E_3 パターンを上昇型、凸型、不定型に分けてみたが、それぞれ38.1%, 30.9%, 30.9%で、特に一定の傾向は見られなかつた。しかし陣痛が開始すると全例下降し、つづいて娩出時に小さい Peak を持ち産褥5日目には黄体期のレベルに戻つた。妊娠中の Progesterone 値は12—16週: 0.88—5.59 μ g/dl, 17—28週: 1.95—15.02 μ g/dl, 29週以後: 4.61—25.01 μ g/dl でつた。妊娠36週から分娩まで連続測定した中毒症の1例では、2.31—10.25 μ g/dl と常に低値であつた。分娩前後の Progesterone 変動をみると、陣痛発来時には、かならずしも低下しておらず、分娩が進むにつれて、しだいに下降し、分娩後24時間目には黄体期のレベルに下降した。 E_3 値10mg以下では児の予後が悪い事が多いが、中には予後の良い例も少なくないので、今一つ進んだ予後診断法の確立が望まれる。

66. 妊婦血清中 HSAP 及び LAP の動態 (平行型, 交叉型, 解離型) と産科的予後について

(陸上自衛隊仙台地区病院) ○青葉 久夫

(東北大)

鈴木 雅洲, 吉崎 宏, 会田 邦夫

妊娠中に成熟しかつ加令現象も起こるであろう胎盤に関する情報を得る目的で胎盤産生といわれる耐熱性アルカリフォスファターゼ (HSAP) とロイシンアミノペプチダーゼ (LAP) の2酵素を連続的に測定し妊娠中に於ける両酵素パターンを比較分類したので報告する。HSAPは血清を精製水で2倍に希釈後65°C 5分間熱処理し和光純薬のアルカリフォスファテテストキットで測定し、LAPも和光純薬のラップテストキットによつて