

P-61 妊婦腔内 hCG濃度

大分医大

穴井孝信, 藤澤佳代, 廣田佳子, 宮川勇生

〔目的〕子宮頸部には頸管腺があり、粘液を分泌している。正常妊婦においても同様に粘液を分泌していると考えられ、腔内には定常的に hCGが存在すると推測された。妊娠期間中の腔内 hCG濃度の正常値を知ることは、羊水中 hCG濃度が極めて高値であることから、前期破水の診断にも応用できると考えて研究した。

〔方法〕正常妊婦52例の同意のもとに、妊娠5-10週、妊娠11-20週、妊娠21-30週、妊娠31-40週の各時期に1回ずつ腔内液を採取した。採取は妊娠期間を通じて各妊婦1回とした。採取方法は腔鏡を挿入後、生理食塩水 3mlを用いて子宮腔部を注射器で1回洗浄し、後腔円蓋に貯留した液を吸引した。さらに、これを遠沈して上清を冷凍保存し、測定は EIA法 (ELMOTEC-HCG 持田製薬) にて行った。

〔成績〕妊娠5-10週 (n=6): 18.8 ± 23.0 mIU/ml、妊娠11-20週 (n=12): 24.2 ± 24.5 mIU/ml、妊娠21-30週 (n=14): 5.8 ± 7.4 mIU/ml、妊娠31-40週 (n=20): 8.3 ± 11.7 mIU/mlの結果を得たが、妊娠11-20週と妊娠21-30週の両群間に有意差 ($p < 0.05$) を認めさらに妊娠11-20週と妊娠31-40週の両群間にも同様の有意差 ($p < 0.05$) を認めた。また、妊娠16-32週までの羊水を本方法に測定したところ、 $7,220 \pm 5,250$ mIU/ml (range: 1,315-15,600, n=9) と極めて高値であった。

〔結論〕腔内 hCG濃度は血中の場合と同様に妊娠11-20週をピークとした山型の曲線を描く。濃度はほぼ定常的であり、平均羊水中 hCG濃度から算定すれば、破水による約0.02mlの羊水の腔内への漏出でhCG (50mIU/ml) は陽性に変化することが示唆された。

P-62 分娩時胎児酸素飽和度 (SpO₂) 測定用反射型probeの精度の検討

自治医大

泉章夫, 玉田太郎, 佐藤郁夫

〔目的〕我々はすでに本学会で、胎児用反射型 Pulse oximeter probeを独自に開発し、分娩中の胎児SpO₂測定が可能であることを報告した。しかし反射型による測定値の信頼性については未だ議論の多いところである。今回我々は成人に反射型と透過型のprobeを同時に装着して低酸素負荷を行い、in vivoで酸素飽和度 (SpO₂) の精度の検討を行った。

〔方法〕①症例は十分な同意を得た産婦140例と成人5例である。②反射型probeを既破水状態の胎児額部に装着し、OLV-1200でSpO₂を測定した。③同型の反射型probeを成人の額部と手指に、透過型probeを手指に装着し3ヶ所同時にSpO₂の測定を行った。測定の安定したところでFiO₂を11%とし、6~10分間の低酸素負荷を行った。(SpO₂が70%まで低下または呼吸苦の出現時には中止した。) SpO₂は10秒毎、動脈血液ガスは1分毎に測定した。

〔成績〕①分娩各時期の胎児SpO₂:子宮口7cm未満では $56 \pm 13\%$ 、8~9cmでは $60 \pm 11\%$ 、10cmでは $56 \pm 11\%$ 、分娩直前では $48 \pm 13\%$ であった。②低酸素負荷:3ヶ所のSpO₂はほぼ2%の誤差範囲で変化し、FiO₂ 11%では80~70%まで低下した。③反射型probeで測定されたSpO₂は、観血的動脈血酸素飽和度SaO₂とも一致した。

〔結論〕①分娩各時期の胎児SpO₂値を明らかにした。分娩直前で最も低下した。②我々の反射型probeによるSpO₂測定値は透過型のSpO₂値、観血的SaO₂値と一致した。したがってこの反射型probeの精度は、分娩中の胎児SpO₂測定、胎児管理に利用できる。