

した例は他にこれをみない。

質問 (東邦大) 平川 舜

① 組織構築上 elastin も collagen と共に重要な機能を果たす element と考えられますが、但し、ヒト子宮体部では光顕的にかかなりの弾性線維が存在しますが、頸部では余り認められません。もし、今回の実験系で elastase 活性を測定しておりましたらお教え下さい。

② Collagenase 活性に及ぼす hormonal な影響を知ることは、頸部の熟化機構を解明する上で非常に重要な命題と考えますが、今回の先生の実験から、collagenase を活性化する DHA-S および estrogen 各 fraction の作用機構についてお考えを伺います。

回答 (秋田大) 斎藤 良治

Elastin は光顕、電顕像とも子宮頸部では極くわずかししか認められない。子宮頸部の elastase 活性は私共も少数例ながら測定してみたが非妊時、妊末時とも非常に活性が低く、両条件で差は認められなかつた。

子宮頸部の熟化時変化に対する hormon の影響を考えることは、ちょうど onset of labor の主な trigger を考える場合と同様に極めてむずかしい問題かと思われる。ただ、今日 PG 合成系に関し胎児膜、子宮脱落膜における局所性の変化、たとえば progesterone binding protein の存在などが言われるようになっていきますので、これからは子宮頸部熟化についてもその様な観点をも加味した研究を行わなければならなくなつた様に考えます。

質問 (日本医大) 鈴木 正勝

① 頸部の熟化については、collagen の変化と、基質の変化といずれが主であるとお考えですか。

② 妊娠中の子宮収縮が、頸部の熟化に影響するか否か、お教え下さい。私たちの最近の経験では、関係があるように思われます。(演題231)

回答 (秋田大) 斎藤 良治

熟化時その容積が大となつている間質を構成する物質の主体が従来から考えられていた酸性ムコ多糖体以外の蛋白成分も考えられるようになっていく。したがって、この物質の量やその生理的意義が明白でない時点では Collagen 線維の変化と間質物質の変化のどちらが熟化の主な因子であるかを結論することは不可能と考えています。

陣痛(+)時、陣痛(-)時を区別して材料を採取し実験を行っていないので、残念ながら解答することが出来ません。ただし、頸部熟化因子のうちのあるものは演題277でも指摘されている通り、妊娠末期よりもむしろ

妊娠中期により強い影響を出していることを考えますと、少くとも妊娠末期の熟化機序においては陣痛(それを妊婦自身が感じない程度であつても)因子が何等かの作用をしていると考えるべきかと思ひます。

279. テンシプレッサーを用いた子宮頸部硬度の客観的評価法

(北里大)

天野 完, 西島 正博, 林 輝雄
島田 信宏, 新井 正夫, 長内 国臣

子宮頸部硬度の客観的評価法を確立すべく TENSIPRESSER を応用し、新しく子宮頸部硬度計“Cervical Texturometer”を開発し臨床応用の可能性につき検討を加えた。

方法：硬度計は本体と先端が円板状の2本の挿入棒からなり、その基部には strain gauze が装着されブリッジ回路をなしている。硬度計のセンサー部を食品の物性評価に用いられている TENSIPRESSER のバランスコントロール回路に接続させ、さらにレコーダーに連結し波形表示できる様にした。挿入棒先端で子宮頸部前唇に一定の歪を与える事により生じた応力の変化から子宮頸部物性を解析した。100g 加重の際の記録紙上の高さを“HARDNESS” $H(0)=20$ Consistency Unit) とし、さらに $H(0)$ と歪負荷後10秒の“HARDNESS” $H(10)$ との比を“VISCO-ELASTIC INDEX, V.E.I.”と定めた。

結果：1. モデル実験では検者によるバラツキは極めて小さく、同一検体の測定誤差もほとんど認められず良好な再現性を示した。

2. 非妊娠時の $H(0)$ は 69.66 ± 12.30 C.U., V.E.I. は 0.80 ± 0.14 で、40代では20代に比し、 $H(0)$ は有意に高値を示した ($0.025 < p < 0.05$)。

3. 分娩誘発前日(38~40週)の $H(0)$ は初産婦では経産婦に比し有意に高値を示した (28.68 ± 8.56 VS 24.61 ± 5.57 C.U., $0.01 < p < 0.025$) が V.E.I. には有意差はみられなかつた。

4. $H(0)$, V.E.I. から分娩周期の子宮頸部物性を4型(type A, B, C, D)に分類した。

5. 経産婦ではいかなる type でも何らかの前処置によりスムーズに分娩誘発を行い得たが、初産婦で type A, B ではしばしば分娩遷延例がみられた。

独創点：子宮頸部の粘弾性としての物性を客観的に定量評価する機器を開発し、臨床応用が十分に可能であることを確認した。

質問 (日本医大・第1病院) 高橋 通
測定手順に時間がかかると思うが、実際にどの位かかるか。

時間がかかれば、分娩中陣痛時の測定が困難と思われるが。

回答 (北里大) 天野 完
測定手技は簡単で子宮腔部さえ展開できればまったく時間はかかりません。

分娩中は子宮口開大4~5cmまで測定可能です。

280. 切迫流産の検討—予後判定と細胞病理学的関連性—

(東京女子医大)

高橋 文子, 井口登美子, 和田 順子
松村 章子, 河西 洋, 高梨 安弘
千葉やよい, 萩原 泰子, 楊 瑞銘

切迫流産の予後判定を、正確に速やかに行なう事は、極めて重要である。妊娠初期に Real linear array tomograph (HITACHI EUB-21) を用いて胎児心拍(心拍)検査, Gonavislide (MOCHIDA) を用いて尿中 HCG (U-HCG) 定量, 更に予後不良例に病理学的検索を行ない、これらの臨床的意義について検討した。対象は妊娠5~15週の切迫流産の患者211名で、年齢は17~43歳(平均29.2歳)、初妊娠は76名(36%)である。211例のうち妊娠継続は58.8%、予後不良は41.2%であった。妊娠5~8週の123例のうち、切迫流産診断時に心拍(+)は、26%で、これらは全て予後良好であった。心拍(-)は74%で、そのうち予後良好は62.6%、不良は37.4%であった。心拍(+)例の U-HCG は、平均 $28 \sim 79 \times 10^3 \text{IU/l}$ を示した。切迫流産診断時に心拍(-)でも、U-HCG が $64 \times 10^3 \text{IU/l}$ 以上のものは全て予後良好であり、 $2 \times 10^3 \text{IU/l}$ 以下では全て予後不良であった。妊娠9~15週の88例のうち、心拍(+)は43.2%で、うち予後良好は86.5%、不良は13.5%であり、心拍(-)は56.8%で、予後良好は7.8%、不良は92.2%であった。心拍(+)例の U-HCG は、予後良好例で平均 $30 \sim 96 \times 10^3 \text{IU/l}$ を示し、不良例で $8 \sim 16 \times 10^3 \text{IU/l}$ を示した。心拍(-)で予後不良の U-HCG は、平均 $4 \sim 10 \times 10^3 \text{IU/l}$ で、 $4 \times 10^3 \text{IU/l}$ 以下では全て予後不良であった。予後良好例は、平均 $26 \sim 64 \times 10^3 \text{IU/l}$ を示した。予後不良例の10.3%に、絨毛細胞の異型、絨毛基質の浮腫状変性等の奇胎様変性を証明し、これらは全て、心拍(-)、U-HCG $16 \times 10^3 \text{IU/l}$ 以下のものであった。U-HCG titer の低いもの、妊娠8週以上になつても心拍(-)のもの

では、絨毛性疾患の予防の為、子宮内容除去の時期を逸しない事が重要と考えられる。

質問 (松山市民病院) 西原 照夫
切迫流産予後判定の指標として、Papanicolaon 染色による smear Index, etc. についての御検討があればお教え下さい。

回答 (東京女子医大) 松村 章子
今回の研究では、流産前の Vaginal smear の Smear index は調べていない。

質問 (国立名古屋病院) 黒木 尚之
私達は今回、月経周期28~30日に限定すれば、7週4日で見心拍は100%検出できた事を示し、他の学会では周期25~35日では、9週で全例見心拍は検出できた事を報告しています。先生の報告では9週以降で見心拍(-)→(+)が8.0%あるようですが、妊娠週別の云云と言われている以上、妊娠週数の確定が重要と思いますが、対象とされた症例はどのようなものでしょうか。

回答 (東京女子医大) 松村 章子
月経周期28~30日の者を対象とした。

質問 (国立名古屋病院) 後藤 潜二
以下の点について、お教え下さい。先生のデータによりますと、妊娠9~15週の症例のうち心拍(+)なのに、かなりの%が予後不良ということですが、この予後不良は、いつまでの時点をさして、言っておられますか。

回答 (東京女子医大) 松村 章子
切迫流産の症状(出血、又は出血及び腹痛)が改善後1カ月の時点で妊娠継続している場合を予後良好、改善後1カ月以内に流産した場合を予後不良とした。

281. 妊娠初期の所謂“切迫流産”の超音波断層法を用いた新しい診断治療指針

(愛知・国立名古屋病院)

黒木 尚之, 小池 達夫, 後藤 潜二
朝日 治郎, 内田 雄治

目的: 前回の当学会で、① 妊娠初期の流産の原因はその殆んどが胎芽の死であり、この死は既に妊娠6週未満に決定されていること、② 胎芽の生から死への過程では子宮出血は起らないことを報告した。これにより、従来より言われてきた切迫流産という概念に合致する症例は殆んど無いことが分り、診断・治療上に大きな変化を生じてきた。即ち妊娠初期出血症例に対して診断上大切なことは、胎児の生死を出来るだけ早くかつ正確に判定してやることである。そこで今回は、① 電子スキャ