

P-269 ヒアルロン酸の子宮頸管熟化作用の促進

浜松医大

岩城孝行、金山尚裕、加藤誠、米澤真澄
山下美和、徳永直樹、杉村基、小林隆夫
寺尾俊彦

【目的】ヒアルロン酸(HA)が頸管熟化過程において水分を保持する最終メディエーターと考えられてきたが、我々はHAが培養頸管細胞でインターロイキン-8(IL-8)を誘導すること、またHA腔坐薬は家兎の頸管を熟化させることを見だし、HAが頸管熟化の調節因子であることを報告した。そこで、HAの腔坐薬がヒトの頸管を軟化させるか否かを検討した。【方法】HA(鶏冠由来)50mgをウレテブゾール1.5ml(50℃)に攪拌溶解後コンテナに注入し4℃で冷却し腔坐薬を作成した。対象はインフォームドコンセントの得られた稽留流産、及び人工妊娠中絶の7例(初妊婦3例、経産婦4例、妊娠5週から21週)とした。投与前に頸管粘液を採取し、1mlのリン酸緩衝液中で攪拌濾過し、それをサンプルとし、頸管粘液中のIL-8(アマシャム)、及び顆粒球エラスターゼ(三和科学)をEIA法で測定した。12時間毎にHA腔坐薬1錠を3から7回投与し各投与前にIL-8、エラスターゼを測定した。また子宮内容清掃術前にヘガール頸管拡張器による頸管の拡張度を測定した。尚、本研究は本学倫理委員会の承認を得て行った。【成績】子宮内容清掃術前のヘガール頸管拡張器による頸管拡張度はヘガールで順次頸管を拡張する必要がなく全例11号まで容易に挿入可能であった。頸管粘液中のIL-8は投与前 $1.17 \pm 0.98 \text{ ng/ml}$ 、1回投与後 $1.77 \pm 0.76 \text{ ng/ml}$ 、2回投与後 $1.73 \pm 0.86 \text{ ng/ml}$ であった。同じく顆粒球エラスターゼは投与前 $2.00 \pm 2.97 \mu\text{g/ml}$ 、1回投与後 $3.26 \pm 2.89 \mu\text{g/ml}$ 、2回投与後 $3.63 \pm 3.87 \mu\text{g/ml}$ であった。【結論】HA腔坐薬がヒトの子宮頸管を軟化させることが初めて示唆された。

P-270 改良型硬さ触覚センサーを用いた子宮頸管軟化の測定および切迫早産例について

西北中央病院○新野隆宏、松本 貴

【目的】私たちは、すでに硬さ触覚センサーが、子宮頸管軟化の客観的測定法となりうることを報告した。今回、さらに完全防水かつ小型に改良を加えたセンサーにて子宮頸管軟化の測定を継続するとともに、切迫早産例についても検討を行った。

【方法】硬さ触覚センサーの原理およびシステムは、前機種同様である。本センサーを使用する場合に硬度の指標となる周波数変化量(以下 Δf と略す)は、接触する物質が軟らかければ負の方向へ、硬ければ正の方向へとその絶対値が増大する。この改良型硬さ触覚センサーを用いて総計402例の妊婦子宮腔部硬度につき測定を行った。測定は、20週・30週前後および37週以降は毎週行った。同時に20週および30週前後には経腔超音波法によりHMの有無・頸管長を測定し、30週前後にはPTDチェックを行った。

【成績】1)正常妊婦子宮腔部の Δf と妊娠週数との間には、 $r=0.42$ の相関関係が認められた。2)切迫早産例における Δf は、正常妊娠例とほぼ同じ範囲のものと、それより絶対値が大きいものの2群に分けられた。3)全妊婦中2例がPTDチェック陽性であった。しかし、PTDチェック陰性であってもそれが 20 ng/ml 以上のものでは経腔超音波にて異常な所見を認めたり、また触覚センサーにて子宮頸管軟化が認められるものがあった。

【結語】今回用いた触覚センサーは、妊娠時子宮頸管軟化の客観的評価法の一つとして応用可能であり、切迫早産時の子宮頸管評価法の一つとしても応用可能なことが示唆された。