

なっているが、この時期の変化について質問したい。

1. 初経初来者が10名中の4名に認められる B_3 で estradiol 値が低いのを、どの様に説明するのか。

2. estradiol は乳房発育に関係ないとの結論であるが、発育の前段階においては(若年齢のうち)、やや高値を示しているはずであるので、乳房発育の準備状態においては意義があると思うが。

3. 初経発来の前に prolactin が上昇することの意義は、解明されたでしょうか。

回答 (昭和大) 村上 基

1. E_2 が B_3 で低値を示しているがその意義は？

回答: B_2 での E_2 の低下は有意ではなく、かつ B_3 での対象年齢では40%に Mens が発来しており、性周期における変動が考えられるが1回の採血のみであり、かつ症例数の関係でこのような結果を示したと思われる。

エストロジェンは本数室の実験データによれば本実験対象年齢以前の9歳~10歳において有意の増加を示

しており、乳房発育の trigger になる可能性がある(中山)。

2. PRL 動態に関する質問

回答: 今回の実験では例数の関係及び1回のみの採血であるため、このような結果になったと考えられる。

初経発来を中心とした過去の我々の報告でも初経発来周辺期に PRL の低下傾向を示しており $B_2 \sim B_3$ はその時期にあたります。

3. Tanner の分類に関して $B_2 \sim B_4$ の見分け方

回答: 御指摘の通り $B_2 \sim B_4$ の変化は微妙であり、熟練した同一人により判断するのが望ましい。

質問 (自治医大) 松本 清一

乳房の発育には皮下脂肪組織の発達に関連することは明らかで、皮下脂肪組織の厚さを計つて、それと諸種ホルモン値との関連を認めている報告もある。

皮下脂肪の発達との関係はどうか。

回答 (昭和大) 村上 基

昨年より計測しており、今後検討したいと思います。

第9群 不妊・避妊 (48~53)

48. 子宮腔癒着症患者に対する子宮腔内バルーン留置術の応用とその成績について

(熊本大)

畑田 泰行, 宗村 正英, 松浦 講平
福田 宰, 古木 義弘, 松尾 勇
前山 昌男

(同・医療短大) 水元 淳一

(日赤病院) 河野 哲郎

目的: 子宮腔癒着症は、不妊・月経異常・習慣性流産の原因として重要な婦人科疾患である。殊に、本症の患者が挙児希望の場合には、本症に対する治療の成功は、妊娠分娩の成功につながる可能性が高い。我々は本疾患に対し、非観血的バルーン留置術を施行して、その有効性について検討した。

方法: 昭和49年から昭和58年に至る過去10年間に、当教室で経験した16例の子宮腔癒着症患者を対象として、子宮腔内バルーン留置術を施行した。症例を原因別に分類すると、自然流産後掻爬7例、人工妊娠中絶及び自然流産後掻爬5例、人工妊娠中絶2例、胞状奇胎後掻爬1例、不明1例であつた。これらの症例に対し、子宮卵管造影法で子宮腔内癒着部位を確認し、

Hegar・ラミナリアによる子宮頸管拡張術後、Foley バルーンカテーテルを3日間子宮腔内に留置し、同時に子宮内膜再生の目的で estrogen と progesterone の周期的投与を2~3周期行なつた。又、感染防止・再癒着防止のために抗生物質・ステロイド剤も併用した。

成績: 子宮腔内バルーン留置術を施行した16例中、3例の予後追跡不能例を除く13例中10例(77%)が妊娠に成功し、そのうち、8例(80%)が分娩に至り全て生児を得た。分娩例では、全例正期産で、分娩様式をみると、経腔分娩5例、帝王切開3例であり、1例の双胎経腔分娩を含み、1例は引き続き2回の経腔分娩に、1例は引き続き2回の帝王切開分娩に至つた。そして、癒着胎盤などの子宮腔内癒着に関連する産科的合併症は、特に認められなかつた。他の2例の妊娠成功例では、1例は自然流産に終り、他の1例は分娩まで確認できなかった。

結論: 今回我々が行なつた子宮腔癒着症患者に対する非観血的子宮腔内バルーン留置術は簡便な手技・少ない侵襲に加えて、良好な妊娠分娩成功率を示し、本疾患に対する有効な治療法であることが確認された。

追加, 質問 (東邦大) 百瀬 和夫

1. 子宮腔癒着剝離操作のなかに、子宮鏡による観察が含まれていない。Synechiaは癒着した部分だけの变化ではなく、周囲は癒着形成、内膜増殖不全などを伴なっていることが多い。

2. バルーン固定用には何ml注入しているか、10mlでは多すぎる。HSGで固定に用いるときは1~2mlである。Synechiaでも中心性のものの剝離は、この方法でもできるが、辺縁性のsynechiaは剝離の維持が難しいのではなかろうか。

3. カテーテルを長く腔外に出していれば感染の恐れもでてくる。IUD法との比較して欲しい。

回答 (熊本大) 畑田 泰行

子宮鏡の使用の有無に関する質問に対して

全16症例中、実際には、子宮鏡を使用した例がありますが、今回発表できるほどの成績は得ておりませんので、今回は割愛致しました。

バルーンに入れる量について

子宮腔内バルーン部に入れる量は、約2~3mlです。

49. IUDの避妊機序におけるマクロファージの役割

(大阪市大)

梅咲 直彦, 川端 政実, 大鹿 幸信
迫 久男, 須川 信

目的: IUD (intrauterine device) は避妊の目的で広く使用されているにもかかわらずその機序は明らかではない。しかし従来よりIUDには多数のマクロファージ(M ϕ)が付着していることが報告されていることから、IUDの避妊機序にはこのM ϕ が何らかの関与を果している可能性が推察される。そこでIUD付着M ϕ の種々の機能を検討することから、IUDの避妊機序におけるM ϕ の役割につき考察を加えてみた。

方法: 1) M ϕ の採取法: IUDを0.01%トリプシン加PBS液で培養し付着細胞を剝離し用いた。なおM ϕ の固定には α -naphthyl butyrate染色を用いた。2) M ϕ 機能の検討: Spreading能, Sperm貪食能, Interleukin I (IL-I) 産生能およびProstaglandin (PG) 産生能を検討した。なおIL-IおよびPGの産生能の検討は、M ϕ の培養時Indomethacinを添加した系と非添加の系を作製し、おのおのの培養上清のC₃H/Heマウスの胸腺細胞のPHA反応性におよぼす影響を観察し、Ind添加系の反応をIL-I産生能とし

$$\frac{\text{Ind添加系の反応性} - \text{Ind非添加系の反応性}}{\text{Ind非添加系の反応性}} \times 100$$
を

PG産生能とした。また一部RIA法でPGE量を測定

した。3) 子宮内膜の組織学的検討: IUDの抜去時、子宮内膜を採取し組織学的検討を行った。4) M ϕ 培養上清のRatの子宮内膜に対する影響の検討: Ratのperitoneal M ϕ を採取し、LPS刺激後洗浄し更に2日間培養し培養上清を採取し、その中でrat uterusを1日培養し組織学的検討を行った。

成績: IUD付着細胞の40%はM ϕ であった。2) Sperm貪食能は4時間後に認められたことから避妊機序との関連性はうすいものと考えられた。IL-IおよびPGの産生が認められ、またPGE量は約1.8ngであった。3) IUD挿入子宮内膜の組織学的特徴は間質の浮腫であった。4) M ϕ 培養上清は子宮内膜を浮腫状に変化させる。

結論: IUDには多数のM ϕ が付着しており、それらは活性化され、たえず強力な炎症作用を持つIL-IやPG等のchemical mediatorを分泌し、その結果子宮内膜を浮腫状変化させ、着床障害を引き起し避妊につながるものと推察された。

質問 (兵庫医大) 香山 浩二

① IUDによる不妊(避妊)機序をIUDの装着によってもたらされた子宮内膜の異物反応が原因であると考えていいのですか。

② もしそうだと炎症反応を誘起しやすい材料で作ったIUDの方が避妊効果が良いということになりますか。

回答 (大阪市大) 梅咲 直彦

IUDの形態および性状の違いで異物反応の発生が違いますが、その相違の詳細については現在のところ不明です。

質問 (自治医大) 小川 雅利

M ϕ 、培養上清の子宮内膜に与える影響についての実験系については、どの様にcontrolをとられていますか。

回答 (大阪市大) 梅咲 直彦

動物実験でのコントロールはM ϕ 培養上清作製時、別のdishに10%FCS+RPM τ 1640を入れ、培養上清採取時、同時に採取し用いています。

質問 (弘前大・第一病理) 白取 秀世

① M ϕ 培養上清中でRat uterusの小片を培養した写真でUterine stromal cellの細肌質が腫大しているが、ズダンIII染色をしているかどうか。どうも細胞間のedemaではないようにみえるのですが。

② IUD子宮内膜間質ではcapillaryの拡張、Stromal cell間の拡大がおこっている。①②の所見を