

30分の4種にしたが15分照射で充分であつた。照射時間が長くとも軟化度は比例して増加しない。

2) 頸管擴張時の抵抗。ヘガール氏擴張器を挿入する際の抵抗を5段に分けると、抵抗の全くないもの及び抵抗があるかどうかを考えねばならぬ程度のものが77.3%に及ぶ。高度抵抗のため施術の困難なものはなかつた。

3) 頸管擴張時の疼痛。全く無痛のもの12%, 痛くはないが底苦しい感じがするもの69.6%, 鎮痛剤、麻酔剤を必要とする程度の疼痛を訴えた例はなかつた。

4) 前回の中絶が浸潤麻酔であつた例の前回手術時の疼痛と比較すると照射例では疼痛として感じないものが大半である。浸潤麻酔の際は内容除去時に疼痛がなくとも掻爬時疼痛を訴えるものが多かつたが、本照射例では掻爬時疼痛は訴えていない。

5) 赤外線照射によつて組織の充血が起り、手術時出血量の増加が懸念されたが総平均12.2ccであつた。

6) 手術時間、平均10.2分である。

7) 中絶手術後正常状態に戻るまでの時間。浸潤麻酔例では30~35分が多かつたが照射例では10~15分が最も多く大半が20分以内に正常状態にかえつていく。

8) 罹病率。術後發熱例はなく、第4日目の観察においても中等量の出血例3%, 少許の脱落膜遺残例を見たのみである。

51. 人工妊娠中絶時子宮内容物の形態並びに組織學的研究

(日醫大第二) 原 博, 柏原正和, 三宅清平,

*鈴木 昭

われわれは昭和21年以降當教室における5週より18週に至る人工妊娠中絶例約3000例を対象として手術時の出血量、絨毛、脱落膜を中心にその重量と胎週、胎児の大きさなどを計測し更に脱落膜、絨毛の陳舊性出血、浸潤浮腫の状態を組織學的に研究しつゝあり。

A. 出血量

出血量と在胎日数及び子宮腔長との間には明らかに相関々係を認めた。すなわち妊娠が進めば進む程、子宮腔が大きくなればなる程これに伴つて出血量は増大する。在胎日数と子宮腔長の間にも相関が認められる。また同じ妊娠週のものでも子宮腔長の長いもの程出血も多く同じ子宮腔を有するものでも在胎日数の多いもの程出血量が増量する様な傾向が認められた。

すでに自然流産をおこしている例に手術を行つた場合の出血量は明らかに少く人工流産時出血量の $\frac{1}{2}$ ~ $\frac{1}{3}$ である。また不全流産は切迫流産よりもさらに出血量は少

い。

經妊回數と出血量の關係。妊娠9週までは出血量の消長は著明でないが10週以後は妊娠を経るに従い出血量は増量する。

年齢と出血量の關係は明らかではない。たゞ10週以後多少若年者よりも老年者に出血量の増量する傾向を認めた。

頸管擴張度合による出血量への影響はない様に思われた。同一妊娠週の同一子宮腔を有するものを擴張度合をかえて出血量をはかつたが全く不定で何らの關係も認めなかつた。

B. 絨毛、脱落膜

絨毛は妊娠の進行とともに増量する。脱落膜は12週までは明らかに増量する。15週までの増減は不定、それ以後は不明となる。

脱落膜、絨毛の比。10週までは絨毛の方が明らかに多いが11週、12週で殆んど同量となり、13週よりその比は逆になる。妊娠6週の絨毛、脱落膜の比は10:24、12週で10:10、15週に至ると15:10となる。

絨毛量は子宮腔長と密接な關係をもち子宮腔長に比例して漸次増加する。脱落膜は子宮腔14cmまで増加の傾向が認められたが15cm以上になると急激に減少する。また同一妊娠週内の各例についても同様の傾向が認められ子宮腔の増大とともに絨毛、脱落膜は増量する。子宮腔長と絨毛、脱落膜との比。子宮腔長8cmの時の比は10:17、12cmで10:10となり15cmでは逆に16:10となる。以上のことより、在胎日数、子宮腔長、絨毛、脱落膜の間には有意な相関があるものと思う。

經妊數と絨毛、脱落膜との間には明かな關係は認めえない。9週以降において妊娠回數の多いもの程絨毛量が増加する様な傾向を認めた。脱落膜の量は全く不定であつた。

52. 人工妊娠中絶時における臨牀細菌學的研究

(國立東二) 久保 博, 土屋俊夫, *齋藤 肇

人工妊娠中絶の激増につれ、種々の障病が増加しているが、そのうち手術による細菌感染の機會増加が考えられる。われわれは人工中絶に起因する病巣感染ないし敗血症との關係を追求し、すゝんでその豫防對策の基礎的一助とすべく本研究を實施した。この實驗は化膿性疾患なく術時副損傷もない妊娠2~6カ月の妊婦120例におこない、手術方法としては頸管擴張時に、妊娠2~3カ月はヘガール氏擴張器のみを用い、4~6カ月ではさらにラミナリヤ桿(ラ桿)あるいはブジーを使用した。頸

管頸張後胎盤鉗子で内容除去しキューレットにて子宮腔内搔爬を行い、ブジー使用のものでは自然分娩の形式をとった。細菌學的検査法として、術前に腔内分泌物の鏡検、術後は妊娠2～3カ月では内容除去後の子宮腔内容の鏡検と培養を行い、4～6カ月ではその使用ラ桿、ブジーの先端附着物の鏡検と培養を行つた。一方搔爬後5分、10分、15分の3回にわたり肘静脈血を採取培養した。塗抹標本はグラム染色を行い、内容物の培養は好気性菌培養では血液寒天平板を用い、血液培養については本院にて行っている土屋の方法により行つた。嫌気性菌培養は目下検討中である。成績：1)腔分泌物所見で塗抹鏡検による Heurlin 氏の清浄度と培養所見は必ずしも一致せず、第Ⅰ、Ⅱ度のものが第Ⅲ度のものより菌證明率が高く、この傾向はラ桿、ブジーを使用した場合、子宮腔内培養及び術後の血液培養において著明であつた。2)妊娠2～3カ月では62例中子宮腔内8例、妊娠4～5カ月では26例、ラ桿13例、子宮腔内10例、肘静脈血2例、妊娠5～6カ月では14例中ブジー8例、子宮腔内6例、肘静脈1例に菌を認めた。3)妊娠2～3カ月の子宮腔内培養による菌種は *Staphylococcus albus* (S. albus) 3, *Staphylococcus aureus* (S. aureus) 2, *Escherichia coli* (E. coli) 3, *Neisseria* (Neiss) 1 であつた。4)ラ桿培養により、菌を認めたものは13例で菌種は S. albus 7, S. aureus 4, E. coli 5, *Streptococcus faecalis* (Str. faecalis) 1, Neiss 1, *Proteus Vulgaris* (P. Vulg) 1 であつた。5)ブジー培養により菌を認めたもの8例でその菌種は、S. albus 7, *Staphylococcus variant* (S. variant) 1, *Streptococcus Viridans* group (S. Virid) 1, *Pseudomonas aeruginosa* (Ps. aerug) 2, E. coli 4, Str. faecalis 1, S. aureus 2 であつた。6)妊娠4～6カ月における内容除去後の子宮腔内培養では16例に菌を認め菌種は S. albus 9, S. aureus 4, E. coli 7, Str. virid 1, Neiss 1, Yeast like organism (Y.L.O) 1, *Bacillus subtilis* (B. subtilis) 1, *Staphylococcus* 1 であつた。7)肘静脈血培養では11例に菌を認め、その菌種は S. albus 5, S. aureus 3, Str. virid 2, Str. faecalis 2, Neiss 2 であつた。

53. 産痛の新しい概念と産痛分析

(新宿日赤) *鈴木武徳, 金杉 武

従来は産痛を主として解剖學的、形態學的見地からこれを了解しようとした。これは産痛という生理學的機能的な現象を、形態學的な根據から納得をえようとすること自體考えに無理があり、臨牀の實際に當つても、しば

しば説明に苦しむ事實に直面するのである。

それで私達は産痛の本質を新たな觀點、すなわち生理學的機能的な見地からこれを了解しようと試みた。

その考え方から出發した私達は従来試みられなかつた産痛の分析的考察を行い、産痛現象に對する新なる概念を提起したいと思つている。私達は産痛をつぎの4部分に分類した。

1. 産痛の精神的または心理的部分
2. 産痛の内臓痛的部分
3. 産痛の関連痛的部分
4. 産痛の皮膚痛的部分

精神的部分の存在は、産婦教育ないし指導を行つた群としからざる群の減痛効果の比較においてこれを確認した。教育指導とは主としてその産婦に對して分娩の安全に進行していることを強調し、胎兒娩出の時刻を推測して産婦に新しい希望を持たせ、さらに助産婦・醫師に對する信頼感をたかめさせる方法を講ずるのである。内臓痛部分並びに関連痛部分の存在は私達のいわゆる関連痛消去法を実施した群としからざる群との間の減痛効果の比較によつて、あるいは関連痛消去法と完全な局所麻酔を同時に實施した帝王切開例の陣痛發來時の一種の疼痛感の存在によつてこれを確認した。私達のいわゆる関連痛消去法とは主として陣痛時の腰仙痛部、下腹痛の發現する皮膚部位の皮内に十分にノボカインを注射し、疼痛感受器を麻痺せしむる方法である。皮膚痛部分の存在は陰部神經傳達麻酔あるいは會陰部の局所麻酔を行つた群としからざる群の減痛効果の比較によつてこれを確認した。従來の藥物的無痛法はその産痛に對する効果は顯著なものがあるが、やゝともすれば藥効は産痛の總ての部分に作用し、分娩遅延による胎兒の危険をきたすこともあり、胎兒の藥物中毒の存在も考えなければならない。今後その方面の研究をさらに安全に進めるためには、その各種の手技、藥物の種類、性状、量などによつてそのいかなる産痛部分にどの程度に作用するかなどをも検討すれば、藥物的無痛法もさらに完全なものともなえよう。私達は目下、努めて産痛の精神的部分、関連痛の部分、皮膚痛の部分の消去を同時に行ない、胎兒の安全と産痛の緩和をはかりつゝある。これは産痛の各疼痛部分の單獨消去法よりも一層有効である。

私達の行つた産痛分析は産痛の説明、産痛の判定、または安全なる無痛、または減痛分娩法の研究に對して一つの道標となりうるものと考えている。