

追加, 質問 (杏林大) 鈴木 正彦
(座長として)

私達の大学ではこのようにまで情報を入力していないが、やり始めた時には受付けでむしろ患者が混乱した。そこで医事課の職員だけでなく、専門家を5人外注したという経験がある。貴院では医師の協力が絶大とは思いますが。

また私達のような大学で若い医師が常に出入りしているところではなかなか大変と思うが、貴院ではいかがか。

追加 (東京・中央鉄道病院) 佐藤 肇

1) 情報のロックの問題

医療担当者が各自の ID カードで情報を引出すから、誰が、何時、何のデータを out put したかを computer が check する。これで秘密漏えいの問題は或程度防げるのではないか。

2) 保守電源を含めての停電は、Computer に限らず病院のあらゆる system に大きな混乱を招くので絶対にあつてはならない。しかし若しそのような事態が発生すれば Computer も勿論 down することになる。

追加 (杏林大) 鈴木 正彦
(座長として最後に)

省力化ということはなかなか難しいことで、下手にや

ると、あるいは最初のうちはむしろ人手がいる場合があることも認識する必要がある。

質問 (慶応大) 諸橋 侃

(1) 停電の場合(保安用電源を含めた「電源断」)の対応システムは如何か。

(2) 誰でも使用できると云う話したが個人の秘密は、どの様にして守られる(ロック)のか。

回答

(東京・東京マタニティークリニック)

柳田洋一郎

① 電源ダウンの場合だが本院には東電より2系統の高圧線が入っていますが、機器本体のダウンの他は長時間ダウンすることはないと思う。

② 目下端末1コのために data の security の問題は余りない。

回答 (東京・駒込病院) 小出 保爾

1) 電源 down に関して

予備電源も含めて down する事は幸い起つてないがそれが起きた時の処置は私にはわからない。

2) ガードに関して

私はバッチカード(I.D. カード)を職種ごとに持つており、一応それで safe guard をしている。この事は今後の問題点の1つと思い更に現在検討中である。

第80群 ME II (301~304)

301. 超音波断層法によるヒト卵胞発育状態の観察と内分泌学的相関

(旭川医大)

浅川 竹仁, 石川 睦男, 田中 邦雄
有賀 敏, 清水 哲也

目的: ヒトの生殖生理学上、排卵の時期を正確に把握することは極めて重要である。しかし、従来からのBBTや頸管粘液で pin point の排卵時期を診断することは不可能であり、また本当に排卵したか否かも不明である。今回超音波断層法を用い、ヒト卵巣において卵胞発育状態を観察し、卵胞発育と内分泌学的相関を検討した。

方法: 対象は不妊症患者20例で、総計51回にわたり、Aloka SSD-120により超音波断層を施行した。卵胞は、恥骨上より0.5cm 毎の横断走査および正中線左右に0.5

cm 毎の縦断走査によつて確認した。また、血中 Estradiol および pro-gesterone レベルは CIS の RIA Kit, LH レベルは DAIICHI の RIA Kit によつて測定した。なお卵胞の最大径および面積は Kontron MOP/AMO 3 画像解析システムによつて計測した。

成績: 1) 超音波による卵胞発育の検出率は51例中23例で、45%であつた。2) 卵胞の最大径は最小9mm から最大28mm まで観察された。3) 卵胞の最大径と血中 LH および Estradiol との間には正の相関を示し、相関係数は両者とも0.93であつた。4) HMG-HCG 治療群においては、正常の卵胞発育に比べて増大傾向を認めるとともに、多排卵例も確認できた。5) 機能性不妊の中に early lutenization と推定しうるものを認めた。

以上の結果より、超音波断層法の応用によつて、排卵の時期、多排卵、また unruptured lutenization などの確

認や, AIH の妊娠率の向上に役立つものと考える。

302. 超音波断層法による排卵(推定)前後の卵胞の観察

(鹿児島大)

有馬 直見, 丸田 茂徳, 森田 明夫
池田 友信, 森 一郎

従来排卵の推定には種々の方法が行なわれてきたが, 超音波断層法を使用し, 正常月経周期, 無月経婦人についてこれを試み, 卵胞の発育, 消退をみるとともに, 排卵誘発剤の卵巣への影響も観察してみた。正常月経周期婦人22例, 無月経婦人8例で, BBT, 頸管粘液, 尿中 LH を参考に, 膀胱充満後卵胞の発育, 消退をリニア式電子走査型と D. S. C. 付コンタクトコンパウンド式超音波診断装置で経日的に観察すると同時に, 正常月経周期7例で Gonadotropin, Estradiol (E_2), Progesterone (P), を測定した。正常周期婦人では, 推定排卵日前4日に4例, 3日18例, 4日21例とほぼ大半の卵胞が確認可能となり, 推定排卵日に最大平均値 ($17.1 \pm 3.6\text{mm}$) となつた。推定排卵日に最大径の一致する傾向にあつた。また22例の最大径での平均は $18.0 \pm 3.2\text{mm}$ であつた。卵胞は推定排卵後消退するが, 排卵後2日以内に消失したものの17例, 2日以上を要したものが5例であつた。血中 LH, FSH, E_2 , P との相関では卵胞径の Peak は LH, FSH Peak に一致するもの4例, E_2 Peak に一致するもの2例であつた。また卵胞径の変動は血中 E_2 の増加に近似し, $y = 21.6e^{0.21x}$ ($r^2 = 0.98$) の標準曲線を得た。P の増加につれ卵胞は消退, 消失した。2周期以上連続して観察しえた9症例, のべ14の隣接する周期では左右交互に卵胞発育を, みたものが大半で9, 同側になるものが5であり左右性は必ずしも交互ではなかつた。HMG-HCG 療法を行つた無月経婦人8例では, LH-RH test で LH, FSH の異常高値を示す2例では卵胞の観察は不可能であり, LH-RH test で無〜低反応を示した5例では HCG を投与後の最大径の平均で $21.6 \pm 6.7\text{mm}$ を得た。また多嚢胞卵巣の1例では HCG 投与後両側性に腫大した Cyst を認め以後60日以上にわたり確認し得た。

超音波断層法により卵胞の観察は全例ではないが可能であり, HMG-HCG 療法の監視に有用であると思われる。

質問

(順天堂大) 竹内 久弥

① 卵胞であるかどうかの同定には, 第一に卵巣内にそれがあることが確認できれば最良であることはいうま

でもない。卵巣の同定法について, 方法があるか。

② 卵胞らしい嚢胞像を認め, これを観察していると, 別に発育する卵胞を新に発見できることがある。卵胞像と思われる嚢胞像を認めたとき, これに目をうばわれて本来の卵胞を見落さないために, 何か方法を用いているか。

回答

(旭川医大) 石川 睦男

follicle や ovary の確認は, Transverse longitudinal scan の位置的関係から確認した。絶対的に follicular growth を confirm するには, 同時に laparoscopy や, laparotomy が必要となる。

回答

(鹿児島大) 有馬 直見

横断像にて子宮に隣接する cystic な部分で月経周期に伴い (とくに mind-follicle phase → ovulation → early luteal phase) 変動するものを, retrospective に ovary の follicle としている。

実際に, これが follicle か否かは, laparoscopy 又は開腹術にて確認するしかなく, follicle でないものを観察しているものもあるということは否定できない。

49例中, 22例に follicle を観察しており, 全例に follicle は認めていない。

質問

(鳥取大) 前田 一雄

正常排卵時の卵胞の大きさが各演者によつて異つており, Hackelöer の成績とも異つているが, その理由はどうか。

回答

(旭川医大) 田中 邦雄

今回観察した卵胞最大径は 28mm , 最小 9mm の範囲で, これまでの文献上での値と同程度であるが, 卵胞径の絶対値そのものは装置の分解能から考えて, 大きな意味を持つとは考えられない。

回答

(鹿児島大) 有馬 直見

Follicle の最大径は, 個人によつても違ってくるし, 又, 装置, 読影者の経験によつても, 違ってくる。

キャリパーにて計測しているので, 検査によつては差ができてもしかたない考える。

追加, 質問

(東京大) 岡井 崇

(1) 追加: 只今竹内先生より御指摘のあつた「最初卵胞と思われたものが発育せず, その後別の所から卵胞が現われる」という現象に対して, こういふ場合には, 卵胞が必ずしも最初から一つだけ成長してくるのではなく, 最初はいくつか発育してきて, 途中で, 一つにしぼられていく様な症例も経験している。

(2) 質問: 超音波所見から排卵を診断される場合,