

39) Intrauterine Contraception : IUD

1) IUD の歴史的背景に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

- 問 1 : 20 世紀に入って近代的子宮内避妊装置の開発が始まった。1909 年、ドイツの Richter は silkworm catgut ring という IUD を開発したが、それにはニッケルとブロンズのワイヤーが装着されていた。1920 年代になって Grafenberg はワイヤーを伴わない金属でできたリングを開発したが脱出が問題となった。1934 年、その欠点を補った Ota ring が日本人の手によって開発された。…………… p5
- 問 2 : 1970 年、Dalkon Shield と呼ばれる IUD が導入されたが、IUD に装着されている多数のフィラメントからなる牽引糸が上行感染のリスクを促すという指摘があり販売は中止された。…………… p7
- 問 3 : 1980 年代にアメリカにおいて、IUD に伴う PID の発生に対する訴訟が相次いだため、IUD を発売している多くの企業が IUD に装着する牽引糸を取り除き、上行感染の阻止をはかったため、IUD を選択する女性が再び増加した。…………… p8

2) IUD の種類に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

- 問 4 : 銅を IUD に付加することによって子宮内膜に局所的な反応を引き起こし、避妊効果を高めようとしたものが copper IUD である。…………… p9
- 問 5 : 最初が開発された copper IUD は TCu-200 および Multiload-250 と呼ばれるものであったが、その後、改良がはかられ TCu-380A、TCu-220C、Multiload-375、TCu-380Ag、TCu-380 Slimline などを含む多様な製品が開発され、自然脱出率が顕著に低下し、有用性が向上したが、継続使用期間は短縮した。…………… p10
- 問 6 : levonorgestrel IUD は 1 日 20 μ g ほどの levonorgestrel を放出する T 字型の IUD であるが、避妊効果に加え月経血量の減少や骨盤感染のリスクを低下させる作用もある。…………… p12

3) IUD の作用機序に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

- 問 7 : 多くの IUD の主たる避妊効果は子宮腔内における着床障害に基づくもので、排卵の抑制や流産の誘発などのメカニズムは関わっていないものと思われる。…………… p14
- 問 8 : copper IUD はフリーの銅や銅が結合した塩化物を遊離し、それが子宮内膜において生化学的あるいは形態学的な変化を引き起こし、同時に頸管粘液や子宮内腔の分泌液にも影響を与えるものと考えられる。…………… p14

問 9 : progestin 放出性 IUD は子宮内膜において異物として作用するだけでなく、progestin の局所作用で腺細胞は萎縮し脱落膜様変化を引き起こす。progestin 放出性 IUD は、着床の障害と精子の capacitation や生存にネガティブに作用する 2 つのメカニズムを介して避妊効果を発揮するものと考えられる。 p15

問10 : IUD を抜去した場合、それまでの使用期間の長さに比例し妊孕性の回復が遅延するが、抜去後 1 年以内に一般女性と同様な妊孕性が得られる。 p16

4) IUD の有用性に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

問11 : copper IUD にはいろいろな種類があり、その有効期間も異なる。例えば、TCu-380A は 10 年間の継続使用が認められているが、今までの研究では少なくとも 12 年間は有効であると報告されている。 p16

問12 : IUD の使用経験のあるものにおいて、子宮外妊娠のリスクが上昇することはないが、現在 IUD を使用しているものにおいて、避妊を試みていない女性に比べ子宮外妊娠のリスクはやや上昇する。 p18

5) IUD に関わる合併症に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

問13 : IUD の使用に先立って適切なスクリーニングでチェックし、copper IUD や levonorgestrel IUD を挿入すれば、抜去後の不妊のリスクは上昇しない。しかし、IUD の抜去が難しかった例においては抜去後 1 年半は不妊をみるリスクは上昇する。 p20

問14 : 最近使用されている copper IUD を挿入した場合、経血量は約 55% 減少し、このような効果は IUD 使用期間中継続するが経血期間は 1 ~ 2 日延長することが多い。 . p21

問15 : levonorgestrel IUD を使用することによって、子宮内膜は脱落膜様変化、あるいは萎縮性の変化をきたし無月経をみることがある。患者の 70% は稀発月経、30 ~ 40% は 2 年以内に無月経となる。 p21

6) IUD と感染のリスクに関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

問16 : IUD が関わる細菌感染は IUD 挿入時の子宮腔の汚染が関わっているものと考えられる。実際に、IUD の挿入時に腔内細菌などによって子宮腔が汚染されることを示す根拠が得られている。 p23

問17 : IUD の挿入 1 時間前に doxycycline 200 mg あるいは azithromycin 500 mg を投与することによって、IUD の挿入に伴う感染を予防することができる。 p23

問18 : IUD 使用者で頸管の移動に伴う疼痛、腹部の圧痛、付属器の腫瘍、白血球の増加、血沈の亢進している場合には、直ちに抗生物質を非経口的に投与し、感染徴候が完全に消失した時点で IUD は抜去する。 p25

7) IUD 使用時の妊娠のリスクに関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

問19 : IUD が正しい位置に装着されている女性が妊娠に到った場合、約 40 ~ 50%は流産に陥ることから、妊娠と診断された時点で IUD に付着している糸が確認できれば IUD は抜去すべきである。 p26

問20 : かつては、IUD が妊娠子宮から容易に抜去できない場合には、生命にリスクをもたらすような敗血症性自然流産が妊娠第 2 三半期に発現するリスクが 20 倍も上昇すると信じられ中絶が勧められた。 p27

問21 : levonorgestrel IUD を装着したまま妊娠が成立した場合、胎児に問題が発生するリスクは上昇する。特に、尿道下裂や仮性半陰陽などの外性器の奇形のリスクはわずかながら上昇すると報告されている。 p27

8) IUD の挿入に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

問22 : 現在あるいは再発性の PID のリスクのある女性には IUD を挿入してはならない。 p28

問23 : 過多月経をみる女性に copper IUD を使用した場合、月経血量がさらに増加する可能性がある。抗凝固剤を使用している女性、出血傾向のある女性においては copper IUD の適応とはならないが、levonorgestrel IUD を使用することによってメリットが得られる可能性がある。 p28

問24 : 思春期の若年女性には IUD の使用を回避すべきである。思春期女性においては IUD 以外の避妊法と比べ、IUD の有用性は同等かややそれを下回ると報告されている。 . p29

問25 : IUD は分娩後、自然流産後、中絶後、月経周期のどの時期においても、挿入することができる。しかし、分娩後 8 週以内にプラスチック IUD を装着した場合には自然脱出をみる頻度が高くなる。分娩後 4 ~ 8 週の間 copper IUD を用いた場合、妊娠率、脱出率、子宮穿孔の割合、出血や疼痛のための抜去のリスク、などは上昇しない。 . p31

9) IUD の抜去に関する設問

以下の文が正しいか否か記せ

問26 : 一般に IUD には糸が装着されており、それを牽引することによって容易に抜去することができる。しかし、糸が確認されない場合にはゾンデを挿入し子宮腔内に IUD が存在しているか否か確認し、IUD が触知されたならば、鉗子を用いて抜去する。 . . p32

問27 : 経膈超音波診断で IUD の存在部位を正しく診断することができる。抜去を試みる場合には経膈超音波診断下で慎重に鉗子を挿入し、IUD を確実に把持し抜去することが勧められる。 p33

問28 : IUD が子宮腔内に認められない場合には IUD が自然脱出したか、あるいは、子宮壁を穿孔し腹腔内に移動した可能性も考えてみる必要がある。また、筋層内に深く埋没した例も報告されている。 p33