

第13回メノポーズカウンセラー認定試験問題

(2018年10月6日(土)、帝京平成大学中野キャンパス)

以下は模範解答で、この解答のみが正しいわけではありません。  
模範解答には解説を含んでいるので要求されている解答より多く、  
長めになっている場合があります。

カウンセラー・アドバイザー認定委員会

[ I ]

1) OC/LEP と HRT の使用目的と対象女性について述べなさい。

OC/LEP 使用目的 ( 避妊や月経困難症、子宮内膜症に伴う痛みをはじめとした  
症状の改善に用いる )

対象女性 ( 原則的に月経のある女性＝閉経前の女性が対象 )

HRT 使用目的 ( 更年期障害や閉経後骨粗鬆症などのエストロゲン欠乏に伴う  
症状を治療する )

対象女性 ( 原則的にエストロゲンが低下した女性＝40歳代後半から  
閉経後女性が対象 )

2) 閉経後の脂質代謝の変化について箇条書きで3つ書きなさい。

[ 閉経後、LDL コレステロールの上昇、  
HDL コレステロールの低下  
総コレステロールの上昇などの変化がみられるようになる ]

3) サルコペニアとは、どのような状態を指すのか簡単に述べなさい。

[ 加齢や疾患による筋力低下と、握力・歩行速度など身体機能の低下した状態を指す ]

4) 更年期の症状緩和に婦人科でよく用いられる漢方を3つ書きなさい。

( 当帰芍薬散 ) ( 加味逍遥散 ) ( 女神散 ) ( 桂枝茯苓丸 )

( 柴胡加竜骨牡蠣湯 )

〔Ⅱ〕症例を読んで、問に答えなさい

49歳、会社員、月経不順、159cm、51kg：半年位前より、ほてり、発汗がひどくなり、婦人誌などで女性ホルモンのことを知り、ホルモン補充療法(HRT)を希望して来院した。

- 1) 月経は25～35日周期で不順ではあるが月に1回位の割であるとのことで血中E<sub>2</sub> 35pg/ml、FSH 37mIU/mlであった。HRTを開始することにしたがどの様な投与法がよいか、その理由とともに述べなさい。

年齢、月経パターン、血中E<sub>2</sub>、FSHレベルから閉経前で、ここ数年で閉経を迎えることが推察される。不規則ではあるが月経が自然に認められることから当分の間（半年から1～2年の間）はエストロゲン単独でよい。半年に1回位は子宮内膜の厚さを測定し、内膜増殖傾向について検討する。月経が数ヶ月に1回位になれば周期性投与も考えられる。持続併用投与法は月経が不規則に認められる時期は、出血の問題もあり導入が難しく、閉経を確認して1年以上経過してからの方が移行は容易とされている。

- 2) 2週間前に自治体検診でLDLコレステロールが152mg/dlで内科医よりコレステロールの薬の内服を強くすすめられており迷っているとのことであった。どの様な助言をすればよいか。

閉経が近づくと女性ホルモンの低下とともにLDLコレステロールが増加してくることはよく知られている。LDLコレステロールが152mg/dlは病的というよりも自然の反応ともいえるレベルであるが、対策をたてるとすれば、運動、食事が先と考えられる。その後必要であれば薬物治療を実施してもよいと考えられるが、当面は必要はないといえる。

- 3) 全身的なアンチエイジングにも関心があり、方法があれば元気なうちから開始したいとのことであった。日常臨床で可能なことで、開始前にどの様な項目を測定しておくことが望ましいか、理由とともに簡潔に述べなさい。

加齢とともに変化し、測定しやすいものを指標とする。体組成で細胞内水分量、蛋白量、骨格筋量、内臓脂肪量などが便利である。血液検査などでは IGF-1（加齢マーカー）、NT-pro-BNP（冠動脈疾患など）、BNP（心不全マーカー）などを用い、骨密度も参考となる。

- 4) この様な症例では最初から持続併用投与方法で導入していくことは困難なことが多いといわれる。その理由を述べなさい。

持続併用投与方法を半年から1年間続けていると子宮内膜が萎縮し、子宮からの出血が認められなくなるとされている。閉経前にこの投与方法を実施すると閉経後の症例に比べて内膜を萎縮にもちこむのに時間がかかり、萎縮したと思っても時々出血することはよく認められる。主に出血の理由で持続併用投与は閉経後の女性を中心に用いられている。

〔Ⅲ〕症例を読んで、問に答えなさい

52歳、主婦、閉経50歳、161cm、55kg：ほてり、発汗、気力の低下などの更年期障害のため、50歳位からホルモン補充療法（HRT）を開始し現在は症状もほとんどなく、健康維持のためHRTを続けている。ここ数ヶ月めまいが時々出現し、耳鼻科で平衡器官はとくに問題はなく紹介により脳外でMRを受けた。脳外の担当医よりMRにより脳の血管が少しずつ細くなっており、血栓が起きるといけないのでHRTは中止する様にいわれた。

- 1) 更年期世代の静脈血栓症の発症率はどれ位か、またHRTによりどれ位増加するか述べなさい。

深部静脈血栓症（DVT）と肺血栓塞栓症（PTE）を併せた静脈血栓塞栓症（VTE）はわが国では年間10万人当たり10～20人発症するとされており、欧米の10分の1位とされている（J Cardiol 66：451-459、2015）、Circ J 75：1998-2004,2011）。2002年のWHI報告では5年間のHRTにより静脈血栓症は2.1倍増加した。欧米のデータでは妊娠中は6倍、低用量ピルで2倍といわれている。

- 2) 更年期障害のみでなく HRT をもの忘れ防止にも役立たないかと考えているが 50 歳位から開始した HRT は脳機能にどのような影響を与えると考えられているか。

もの忘れに関してのこれまでの多くの観察研究、二重盲検無作為研究などからは 50 歳代前半からの HRT は有効のことが多いが 60 歳以降に開始した HRT は無効または有害との報告が多い。研究条件が各々異なるため統一された見解は出されていない。50 歳代初期からの HRT の有効性については脳細胞がエストロゲンに反応しやすいことが考えられ、60 歳以降はこの反応性が失われることなどが推察されているが、今後の課題である。

- 3) セカンドオピニオンとして他の脳外科で脳の血栓症の可能性について診断を受けたところ、MR などは普通の所見で、とくに血栓症の所見は認められないとのことであった。HRT を再開するとしたらどのような点に配慮が必要か。

脳の MR 所見が診断医によって異なることはよくみられることである。婦人科の担当医として診断医の所見も参考にして HRT 実施については判断すればよい。この症例については血栓症のリスクの有無について検討を加えたい。年齢、家族歴、既往歴、喫煙歴、高血圧、糖尿病、肝障害、片頭痛、肥満、生活習慣などについて検討を加え、凝固線溶系についても検査を行なう。HRT を開始しても半年毎に念のため上記の項目について経過をみていく。

- 4) 65 歳以上の女性への HRT 新規投与は認知機能に悪影響を与えることが多いといわれているが その理由について考え方を述べなさい。

65 歳以上の女性では器質的な病変も存在しやすく、認知機能の低下がある程度進行しており研究モデルとしては適さないともいわれている。65 歳以降の HRT 投与については認知機能改善については否定的なコメントが多いが詳細は不明である。

〔Ⅳ〕以下の間に簡潔に答えなさい

1) 加齢とともに減少するホルモンを3つあげその役割を簡潔に述べよ。

IGF-1 : GHの分泌を示唆しており年齢とともに低下する。低下とともに内臓肥満、筋力や骨量、QOL低下も認められる。アンチエイジングホルモンとしても知られている。

DHEA : 長寿ホルモン、抗老化ホルモンとして知られている。霊長類のみであるが20歳位でピークをとり加齢とともに低下する(70歳でピーク時の20%位)。抗糖尿病作用、抗肥満、抗骨粗鬆症、抗サルコペニア、皮膚、女性器萎縮防止効果などがいわれている。

テストステロン : テストステロンは男性において20歳位でピークをとり、加齢とともに低下する。低下とともに性欲と勃起能の低下、うつ気分、睡眠障害、筋力低下、内臓脂肪の増加などがみられ、男性のアンチエイジングホルモンとして最近とくに注目されている。

2) 脂質代謝改善に用いられる代表的な漢方を3つあげ特色を述べなさい。

大柴胡湯 : 8種類の生薬、実証タイプ  
脂質代謝とともに便秘、高血圧、慢性頭痛などにも用いられる

防風通聖散 : 18種類の生薬 実証  
腹部に皮下脂肪が多く、便秘がち、高血圧、肩こり、肥満など

通導散 : 10種類の生薬 実証タイプ  
更年期によく用いる、消化管が弱い傾向、頭痛、めまい、肩こりなど

3) 免疫力改善によく用いられるサプリメントを3つあげ特色を述べなさい。

マルチビタミンミネラル : 基本的なビタミン、ミネラルを含んでおり、食事、運動の補助として用いられる

アスタキサンチン : カロテノイド系ファイトケミカル、サケやエビに存在する赤い色素。抗酸化作用をもつ代表的なサプリメント

リコピン : カロテノイド系ファイトケミカル、トマトやピンクグレープフルーツなどに含まれている

ピクノジェノール : プロアントシアニジン、フランス海岸松抽出物  
抗酸化作用、免疫賦活作用、PMS、高血圧、ADHD などにも用いられる

4) 骨粗鬆症治療に HRT はよく用いられるが以下の骨粗鬆症治療薬について特色を簡潔に述べなさい。

a) ビスフォスフォネート :

破骨細胞に作用して骨吸収を抑制し骨強度が増加し、骨折抑制をはかる。データも豊富に存在する。副作用としては短期投与で胃腸障害、長期投与では顎骨壊死と非定型的大腿骨骨折があるが、頻度は低い。

b) SERM :

脊椎椎体骨折を抑制するエビデンスがあるが、大腿骨骨折を減らすとの報告はない。長期投与での副作用報告が静脈血栓塞栓症位で全体に少ない。以上から 5 年 10 年投与において今後採用されていく可能性がある。

c) 副甲状腺ホルモン :

副甲状腺ホルモン (テリパラチド) の注射により腰椎、大腿骨近位部骨密度を増加させ、椎体骨折を抑制するが大腿骨近位部骨折抑制効果は確認されていない。経口剤はない。

d) 抗 RANKL 抗体：

デノスマブとして抗体製剤（生物学的製剤）であり椎体骨折とともに大腿骨近位部骨折の減少が証明されている骨粗鬆症治療薬である。使用にあたってはデノスマブの薬物動態、薬力学を十分理解しておくことが要求される。