

ライフサイクルから みた仕事人生

～男性にもある深刻な更年期障害～

辻村 晃

(順天堂大学医学部附属浦安病院泌尿器科 先任准教授)

一般に更年期とは45歳から55歳くらいを意味します。これは、女性の閉経がおおよそ50歳頃で、その前後5年間程度とされているからです。この期間の女性は女性ホルモンの分泌に著しい変化が生じ、それに伴い身体、精神に様々な症状が出現してきます。これらの症状をまとめて更年期障害と呼びますが、これまで更年期障害は閉経を契機に生じる、すなわち女性特有のものとされてきました。しかし、当然ながら男性にも45歳から55歳の時期は存在します。人生の折り返し点を越えた、丁度この頃に体調を崩す男性も多いことから、次第に男性の更年期にも注目が集まるようになりました。この年代の男性は仕事の面でも責任ある立場となり、多くの社会的ストレスにさらされます。また家庭面でも親の介護や子供の教育問題、住宅ローンの悩みなどストレスが絶えません。これらの慢性的なストレスは肉体的、精神的な疲れを引き起こします。そのために生じる様々な症状を、近年まとめて男性更年期障害と呼ぶようになりました。

一般に女性にしか存在しないと思われていた更年期障害が実は男性にも存在するという概念は極めて新鮮で、マスメディアがこぞって注目しました。それでも女性の更年期障害に比べてまだまだ十分に認知された状況とは言

えません。ただ、男性更年期障害を疑い、医療機関を受診する患者が増えたことも事実です。そのため、医療の現場でどのように対応すべきかが大急ぎで議論され、すでに男性更年期障害という俗称ではなく、加齢男性性腺機能低下症候群 (late-onset hypogonadism (LOH) 症候群) という医学病名がつけられています。LOH症候群は「加齢に伴う血中男性ホルモンの低下に基づく生化学的な症候群」と国際的に定義されていますが、仮に男性ホルモンの低下を認めない場合でも同様の症状を呈したら、広義の男性更年期障害と考え、対応しているのが実情です。

<男性更年期障害とは?>

女性には閉経という劇的なホルモンバランスの変化があります。女性の更年期障害は、女性ホルモンであるエストロゲンの分泌が更年期に劇的に低下することにより起こります。男性には閉経のような劇的な変動はありません。それでも、加齢とともに男性ホルモンは次第に低下するのです。

男性ホルモンは副腎と精巣でコレステロールから作られます。圧倒的に精巣での分泌量が多く(約95%)、精巣性男性ホルモンの代表がテストステロンです。テストステロンの分泌は

脳からの指令で調節されています。具体的には、視床下部から分泌される性腺刺激ホルモン (GnRH) が下垂体前葉に作用して、黄体化ホルモン (LH) を分泌させます。このLHが精巣のライディッヒ細胞に作用してテストステロンの分泌を促します。加齢により精巣重量が低下し、ライディッヒ細胞数は減少します。またライディッヒ細胞自身が老化することから、LHによる反応性が低下することも知られています。この加齢によるライディッヒ細胞の質的・量的減少が血中テストステロンを低下させます。実際、日本人男性の血中テストステロン値は加齢とともに減少しています (図1)。一般にテストステロンはその受容体を有する様々な臓器に重要な作用を有していますので (図2)、その低下はそれらの臓器の働きを悪化させ、それが男性更年期障害を引き起こすものと考えられています。

図1 テストステロンの加齢による変化

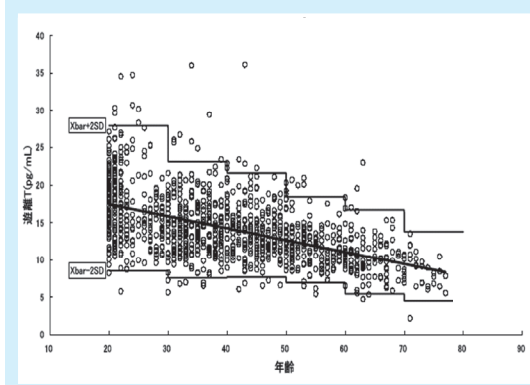
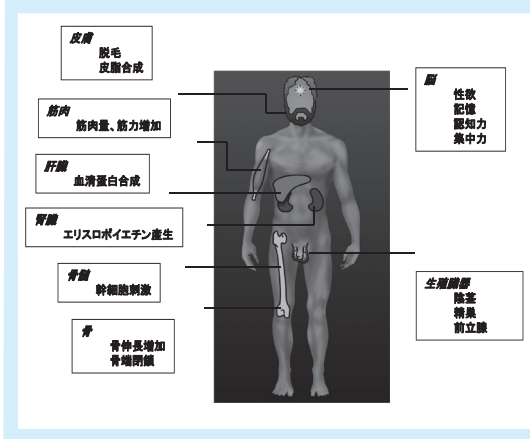


図2 男性ホルモンの作用



<男性更年期障害の症状>

テストステロンは様々な作用を有しています。たとえば、骨格筋量・筋力への作用、骨密度への影響、認知機能への影響、幸福感などのムードに代表される心理的影響、性欲、勃起機能を含む性機能への影響などがあげられます。男性更年期障害の患者は、血中テストステロンが低下することから、テストステロンにより維持されてきた重要な機能の悪化を引き起こし、結果として様々な症状が出現します。一般に、その症状は大きく3つに分類されています。

1) 精神心理症状

落胆、うつ、苛立ち、不安、神経過敏、生氣消失、疲労感、集中力低下などが含まれます。実は、日本人男性が更年期障害を心配して医療機関を受診される場合、その契機となった症状 (主訴) は半数以上の患者で精神症状であったと報告されています。また、我々の施設を受診した男性更年期障害患者の80%はうつ症状を有していました。すなわち、日本人男性更年期障害を考える時、うつに対する対策は避けては通れないものです。また、うつになるとそれだけで血中テストステロン値が低くなるという報告もあり、うつとテストステロンの低下はどちらが原因でどちらが結果なのかが判断しづらいのが現状です。

2) 身体症状

関節・筋肉関連症状、発汗、ほてり、睡眠障害、骨粗鬆症、肥満 (内臓脂肪の増加) などが含まれます。テストステロンの抗肥満作用は古くから注目されてきましたが、更年期のテストステロンの低下が中高年男性の肥満にも関連していると考えられています。最近、このテストステロンの低下から生じる内臓脂肪の増加は、ひいては高血圧、高血糖、高脂血症などを引き起こし、最終的にメタボリックシンドロームにつながるのではないかと考えられるようになりました。

3) 性機能関連症状

性欲低下、勃起障害、射精障害などです。性機能関連症状以外は女性の更年期障害の症状とほぼ同じでしょう。海外の報告では、テストステロンの低下に伴い、まず性欲が低下し、次に活力の低下、肥満、うつ、睡眠障害などが生じ、最終的に勃起障害を呈するとされています。従って、性欲というものは極めて重要で、性欲の低下こそがテストステロンの低下に気付く第一歩になるものと考えられています。

これらの症状の把握には通常様々な質問票が用いられていますが、日本で最も使用されているのはAging Males Symptom (AMS) スコアです。AMS スコアには精神心理症状に関する質問が5問、身体症状に関する質問が7問、性機能関連症状が5問含まれています。それぞれの質問に対して5段階で回答するため、合計85点で評価します。17点から26点が更年期障害なし、27点から36点が軽度、37点から49点が中等度、50点以上が重症と分類されます(図3)。

図3 Aging Males Symptom (AMS) スコア

症状	なし	軽い	中等度	重い	非常に重い
	1点	2点	3点	4点	5点
1 総合的に調子が悪くはない					
2 関節や筋肉の痛み					
3 ひどい発汗					
4 睡眠の悩み					
5 昼間によく眠くなる、しばしば疲れを感じる					
6 いらいらする					
7 神経質になった					
8 不安感					
9 体の疲労や行動力の減退					
10 筋力の低下					
11 曇うつな気分					
12 「絶頂期は過ぎた」と感じる					
13 力尽きた、どん底にいると感じる					
14 ひげの伸びが遅くなった					
15 性的能力の衰え					
16 早期勃起(朝立ち)の回数の減少					
17 性欲の低下					

<男性更年期障害に対する治療>

男性ホルモン補充療法が治療の中心になり

ます。これまでに、男性ホルモン補充療法を行った際、骨密度、体格、筋力、身体能力、認知能力、ムード、性機能などが改善したとする研究成果は多数報告されています。日本で推奨されている男性ホルモン補充療法は以下の3つです。

1) エナント酸テストステロン

1回125mgを2～3週毎、もしくは250mgを3～4週毎に筋肉注射

2) 胎盤性性腺刺激ホルモン (hCG)

1回3000～5000単位を週1～2回、もしくは2週毎に筋肉注射

3) テストステロン含有軟膏

1回3gを1日1～2回陰囊皮膚に塗布

このうち、エナント酸テストステロンの筋肉注射が最も一般的に行われていますが、この治療の欠点として、注射後数日間テストステロン値が正常範囲を大きく逸脱し、その後急激に低下し、次回注射前になるとしばらく低値を示すという“ジェットコースター現象”があげられています。すなわち、注射前の「落ち込み」が発生しやすくなります。hCG製剤を用いた治療は、エナント酸テストステロンより“ジェットコースター現象”の程度は軽度ですが、注射のために医療機関を受診する回数が増えてしまいます。また、テストステロン含有軟膏による治療は投与が簡便でその治療効果も報告されていますが、薬剤が日本薬局方非収載薬品のため比較的高価となってしまいます。

男性ホルモン補充療法の副作用として、肝機能障害、心・循環器異常、多血症などが報告されています。また、前立腺癌の発症にも注意が必要です。現在までに男性ホルモン補充療法による前立腺癌の発生増加に関して医学的に証明した報告はありませんが、女性の更年期障害に対するエストロゲン投与が乳癌の発生率を上昇させたのではないかという議論が残っているのと同様、長期的な研究成果

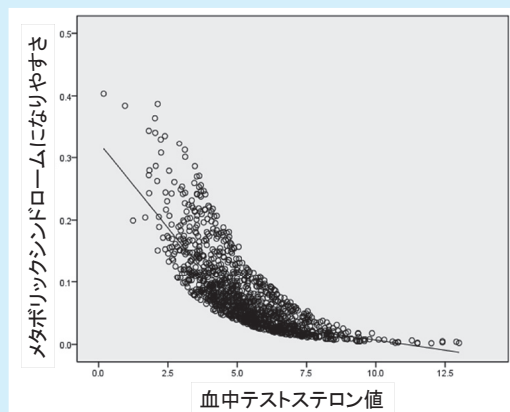
が必要となるでしょう。また前立腺癌の疑いがなくとも、前立腺体積が非常に大きい患者や排尿障害を自覚している患者も、男性ホルモン補充療法によりさらに排尿障害が悪化する可能性は否定できません。

<中高年男性の健康管理>

これまでこなせた仕事がこなせなくなった、やりたいことがあるのに肉体がついていかない、家庭の問題で仕事に集中できず、元気がでない、つねに緊張してしまい、睡眠がとれない。こういった症状がよく見られるのが男性更年期障害の症状です。老化はだれにでも訪れる自然の流れですから、人生というライフサイクルの中で、自分自身が置かれている位置を正しく理解する努力が必要です。若いころの様にできなくて当たり前。他人と比べる必要もなし。肉体的な変化も経験値として受け入れる。そういう心構えが大切になります。

また、中高年になりいわゆる中年太りに落ち陥った場合も、テストステロンが関係しているかもしれません。多数例の検討で、メタボリックシンドロームを呈する男性は、健康男性より血中テストステロン値が低いことが示されています。実際、我々の健康診断受診日本人男性を対象とした検討でもテストステロン値が低くなるとメタボリックシンドロームを呈する危険性が高まることがわかりました(図4)。同時に

図4 テストステロン値とメタボリックシンドロームの関係



血中テストステロン値が低くなると、高血糖、高血圧、脂質代謝異常、肥満も生じやすいことが示されました。また血中テストステロン値と動脈壁の厚さが関係していました。すなわち、血中テストステロン値が低いと動脈硬化を起こしやすいという結果です。実際、血中テストステロン値の低い男性の方が、心血管系イベント(狭心症、心筋梗塞)により死亡する率が高いとされています。更年期にさしかかった男性は、血中テストステロン値を維持するよう心がけた方がいいでしょう。そのためには、食事をしっかり摂り、十分な睡眠を取りましょう。また、テストステロンが上昇すると言われているジョギングなどの軽い運動を定期的に行うこともお勧めします。社会的ストレスを軽減することは難しいですが、若い頃と同じ仕事量をこなそうとせず、少しペースを落とし、仕事を一人で抱え込まない様にする 것도重要です。会話を楽しむこと、生きがいを見つけることも大事です(図5)。何より更年期に差し掛かった男性で、肉体的、精神的な症状に不安を感じたなら、医療機関を受診し男性ホルモンを測定することをお勧めします。

図5 テストステロン値を維持するため、心掛けること

日常生活で心がけること

- 肉や魚などのたんぱく質をとる
- 散歩などの運動をする
- 会話を楽しむ
- 生きがいを見つける
- 十分な睡眠をとることも大切

