男性の更年期

帝京大学泌尿器科准教授
井　手　久　満
（聞き手　池脇克則）

男性の更年期についてご教示ください。
1．診断方法。検査の具体的な内容項目。これらの検査は、男性更年期の病名で保険適応があるのか。
2．治療方法、投薬による副作用。

＜鹿児島県開業医＞

池脇　男性の更年期ということですが、女性の更年期に関してはずっと言われてきて、それなりの治療エビデンスもあると思うのですけれども、男性の更年期、おそらくは男性ホルモンの低下による様々な症状というイメージがあるのですが、簡単なところから説明をお願いします。

井手　一般的に男性更年期ということで、女性の更年期と対応する言葉で用いられることが多いのです。最近は加齢による男性の性腺機能低下症候群、late onset hypogonadism syndrome、LOH症候群ということで、ロー症候群という呼び方もされ、社会的な認知も広まってきています。

病態としてはテストステロンの加齢による低下によって起きる諸症状ということです。

池脇　女性の場合、ある時点で更年期に入る。要するに、女性ホルモンが低下、枯渇するというのは、避けられないことですけれども、男性もどうあがいても年齢とともに下がっていくということでしょうか。

井手　おっしゃるとおりです。

池脇　女性の場合はだいたい40代、50歳前後でしょうか。

井手　ええ。

池脇　男性は、そもそも男性ホルモンがいつぐらいにピークになって、どのぐらいで低下していくのか、そのあたりはどうなのでしょうか。

井手　思春期に男性ホルモンは急激

に上昇を始めるのですけれども、20代前半をピークに、あとは下がる一方になります。年齢によって徐々に低下していくのですが、これは非常に個人差が大きくて、高い人と低い人の差が大きいことがわかっています。テストステロンが高い人というのは、例えばスポーツ選手とかミュージシャンとか、職業的にいうとものを創造したり表現したりする職業の方が高くて、我々医師とか教師、それから聖職者とか、社会規範に縛られる人は低いです。また、いろいろな社会的な状況も受けて、テストステロンの高い、低いがストレスによっても起きてくるということがいわれています。

池脇　加齢によって、そしてストレスも関与して、だんだんとそういう状況に近くなる、あるいはなってしまうということですね。テストステロンの低下は、生理的なものもあれば、病的なものも存在するのでしょうか。

井手　これは我々のデータですけれども、40代、50代の男性と60代の男性の外来患者さんのテストステロンのレベルを測ると、40代、50代の方が低かったという結果が出ました。ちょうど社会的にも家庭的にもストレスがかかっている世代というのは男性ホルモンの落下度が激しくて、60代になってきて少しストレスが下がってくると、ある程度保てている。日内変動というのも、テストステロン、男性ホルモンにはありますし、先生がおっしゃられるように、ストレスを含め、いろいろな影響を受けているのではないかということが推察されます。

池脇　そういった男性ホルモンの年齢別の経緯、あるいはLOH症候群ということの定義をだいたいうかがいましたけれども、具体的にどうやって診断していくのか。いろいろな検査があると思うのですけれども、このあたりはどうなのでしょうか。

井手　男性更年期の症状、LOH症候群の症状というのは非常に多岐にわたります。例えば代表的なものでは、カーッと熱くなる、ホットフラッシュのような症状もありますし、全身倦怠感、やる気がなくなる、それから性欲の低下、ED、いわゆる勃起不全といったようなものがあります。そういうものを評価するのに、我々はaging male symptom score、AMSスコアというものをスクリーニングとして用いています。患者さんの重症度もそれによって判断できる。診断もある程度つけることができます。

「LOH症候群診療の手引」というものが出ておりまして、まずテストステロン、男性ホルモンのレベルを測ります。このガイドラインではフリーテストステロンを測ることがすすめられています。フリーテストステロンが8.5pg/mℓ以下といったような場合に治療を開始してもよいとされています。他に血算

や生化学などの血液検査も併せて行うということが一般的です。

池脇　先ほどテストステロンは日内変動もあるということだったのですけれども、採血するタイミングはあるのでしょうか。

井手　テストステロンのレベルは朝が一番高くて、夕方になるに従って低くなってきます。採血をする場合には必ず午前中に採血をするようにしています。

池脇　高いという時間帯で低ければ、更年期の可能性が出てくるということですね。

井手　おっしゃるとおりです。

池脇　そうしますと、先ほどおっしゃったAMSスコア、それとテストステロンの血中濃度、この２つを組み合わせるのでしょうか。あるいは、このスコアの中に血中濃度は入っているのですか。

井手　スコアの中にはテストステロンの血中濃度は入ってきません。17項目の質問票がありまして、それに例えば症状がない、軽い、中程度である、重いということで、１～４点の点数をつけて、17項目の点数の合計で判断します。テストステロンのレベル自体はそのスコアには入っておりません。

池脇　診断の進め方ですが、最初にスコアを取って、可能性がある場合に血中濃度を測るのでしょうか。それとも、同時進行でしょうか。

井手　実際のところはほぼ同時進行で行っております。

池脇　そのうえで、このLOH症候群という診断がついた場合の治療ですが、どうなっていますか。

井手　わが国では、現在、使用可能な治療方法としては、エナント酸テストステロン、商品名エナルモンデポーというテストステロンの注射剤、徐放剤なのですが、この注射剤だけが保険適用になっております。欧米ではゲル製剤があったり、パッチ製剤があるのですが、日本で使用できるのはこの注射剤のみです。１回125～250㎎を２～４週ごとに患者さんに投与していくといったようなことが治療として行われています。

池脇　２～４週ごとの注射でしたら、まあいいかなとは思うのですけれども、できれば注射以外の製剤があれば。日本にはそういったものが導入される予定はあるのでしょうか。

井手　今、メンズヘルス学会というLOH症候群を主に取り扱う学会が、働きかけはしているのですが、なかなかまだ具体的な話としては進んでいないというところがあります。ただ、薬局ではグローミンといったようなテストステロンのゲル製剤が、これは医師の処方箋なしに買うことができますので、そういった製剤もあります。

池脇　ホルモン製剤の場合、使うに当たって副作用が気になるのですけれ

ども、どうなのでしょうか。

井手　男性ホルモンの補充を行うと、一番注意しなければいけないのは多血症になります。ヘモグロビンを定期的に測って、多血傾向にある場合には中止する場合もあります。それから、頻度は少ないのですが、睡眠時無呼吸症候群の悪化、まれではありますが、肝障害などがあります。

もう１点注意していただきたいのは、前立腺がんのある患者さんに男性ホルモンを注射すると、前立腺がんが増悪する可能性もありますので、その場合一般的には補充は行わない。ガイドライン「診療の手引」では、PSAが２を超える人には使わないほうがいいのではないかと記載されております。

池脇　男性の場合、そういう時期は頭髪が気になる方もいらっしゃると思うのですけれども、それに対する影響はどうなのでしょうか。

井手　ほとんどないと思います。

池脇　その点に関してはあまり気にする必要はないと。

井手　はい。

池脇　ホルモン補充はアンチエイジングとして注目されているのではないかと思うのですけれども、その点はどうなのでしょう。

井手　テストステロンというのは、老化の予防、例えば筋肉の衰えに対して有効である。あとは、糖尿病の改善にもテストステロンを同時に投与して運動療法をすると有効であるといったデータがあります。それから、狭心症の患者さんにおいても、例えばテストステロンの低い患者さんのほうが心血管系の予後が悪いというのがわかっていますので、ある程度血管のアンチエイジングにも有効ではないかという可能性があります。

ただ、テストステロンの補充療法は一生やるわけにはいきません。これに関してはテストステロンの補充で一時的に症状を緩和してあげて、その間に運動療法、食事療法などを患者さんに指導していく。それプラス、例えば補中益気湯とか牛車腎気丸といったような、人参が入っているような漢方薬を併せて処方する。人参は男性ホルモンを増やす作用があります。注射によらず、なるべく男性ホルモンを維持できるように持っていくということが重要なポイントだと思います。

池脇　そうすると、注射に頼らずに生活習慣を改善することによってそういう効果を持続させることが大事だと。

井手　はい。

池脇　最後に確認ですけれども、男性更年期という病名で保険適用があるのかということですが、どうなのでしょう。

井手　実際、保険病名として男性更年期というものが認められました。このような治療を行う場合には、検査もそうですけれども、男性更年期という

病名と、性腺機能低下症という病名をつけていただくと、保険として各種検査、治療ができるようになっていると思います。

池脇　どうもありがとうございました。