○男性更年期障害とLOH症候群について

更年期障害とは、男女ともに40歳を過ぎた頃から見られる、様々な体調の不良や情緒不安定などの症状であり、Drug Information 第351号では「女性の更年期障害」について紹介いたしました。今回は、男性更年期障害の原因のひとつであるLate onset hypogonadism syndrome :LOH症候群 (加齢男性性腺機能低下症候群)を中心に以下に記します。

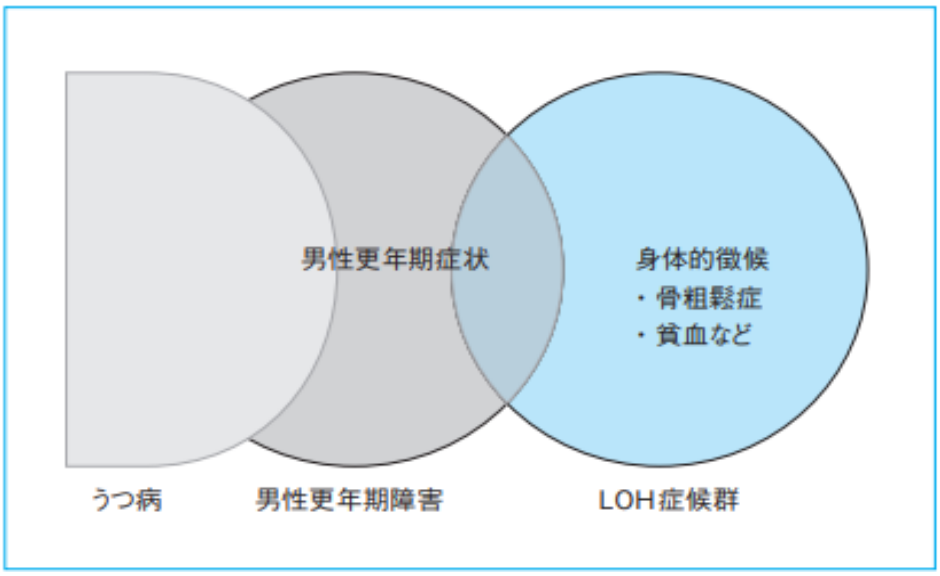
1. 男性更年期障害とLOH症候群

男性更年期障害とは特徴的な精神・心理症状や身体症状、性機能関連症状を示すいわゆる更年期前後の男性に起こる状態のことを言います。

男性更年期障害の原因として男性ホルモン(アンドロゲン)の低下が関連するとされておりますが、必ずしもアンドロゲン低下のみで起こるわけではありません。内分泌異常を伴わない男性更年期障害も存在し、これらは古典的には精神科領域の疾患とされてきました。また、内分泌的異常もアンドロゲンの低下のみならず、グルココルチコイドや成長ホルモンの異常なども男性更年期障害を惹起しうるとされています。

一方、「加齢によるアンドロゲンの緩徐な低下に伴う症状を呈する状態」を意味する用語としてLOH症候群があり、男性更年期障害と同義語のように扱われることもあります。

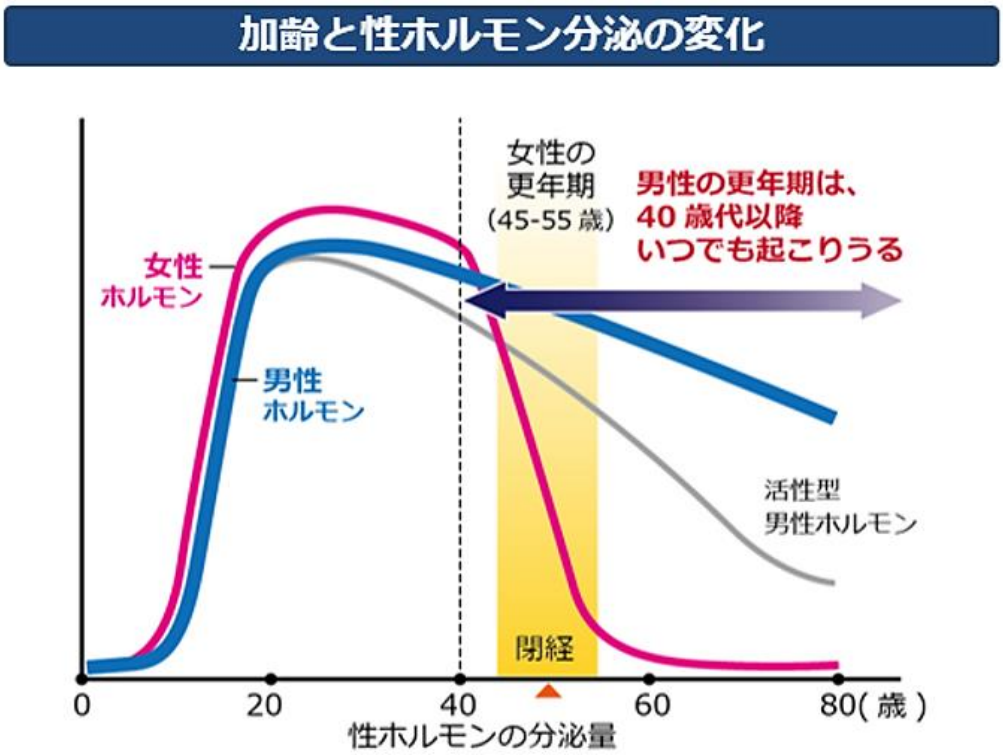
男性更年期障害とLOH症候群の位置づけを以下の(図1)に示します。



(図1)男性更年期障害とLOH症候群の位置づけ

男性ホルモンの大部分を占める「テストステロン」は、20 代をピークに中年以降緩やかに減少しますが、活性型男性ホルモンは急に低下する特徴があります。（図 2）

テストステロンが減少する原因は、主に加齢によるものと言われていますが、環境の変化やストレスなども大きな要因となります。40 代以降の男性なら、どの年代でも起こる可能性があり、発症期間も長く、終わりがないのが女性更年期との大きな違いです。



（図 2） 加齢と性ホルモン分泌の変化

2. 男性更年期障害の症状について

男性更年期障害症状としては、精神・心理症状、身体症状、性機能関連症状があります。（表 1） 精神症状はうつ病と類似しており、注意が必要です。

（表 1）男性更年期障害の症状

精神、心理症状	落胆、抑うつ、いら立ち、不安、神経過敏 生気消失、疲労感
身体症状	骨・関節・筋肉関連症状 発汗、ほてり 睡眠障害、記憶・集中力の低下 肉体的消耗感
性機能関連症状	性欲低下、勃起障害、射精間の減退

3. 男性更年期障害と女性更年期障害との違いについて

男性と女性で現れる症状は似ているものの、男性の場合は、男性ホルモンである「テストステロン」、女性の場合は、女性ホルモンである「エストロゲン」の減少が大きく関わっています。

なお、テストステロン、エストロゲンの両者は男女とも体内に有していますが、分泌される量が異なることから「男性ホルモン」「女性ホルモン」という呼び方がされています。

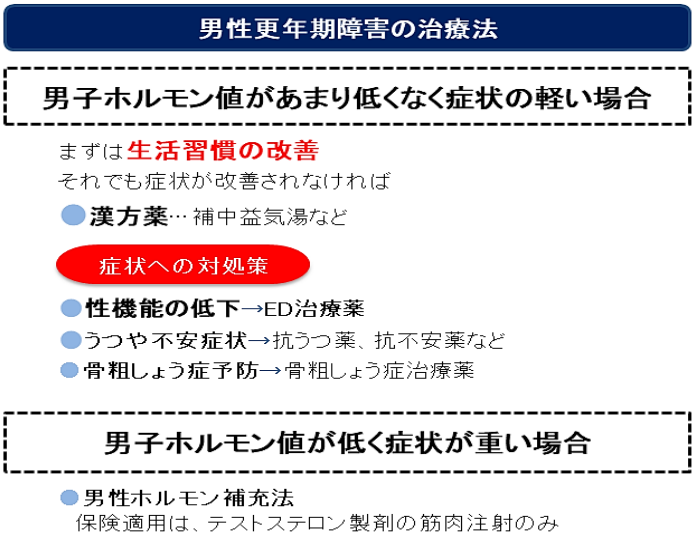
以下に、男性と女性の更年期障害の違いについてまとめます。（表 2）

（表 2） 男性と女性の更年期障害の違い

	男性	女性
原因	テストステロン（男性ホルモン）の減少	エストロゲン（女性ホルモン）の減少
発症しやすい年齢	個人差が大きく、30 代から 90 代まで幅広い	平均閉経年齢は約 50 歳だが、40 代前半から 50 代後半までと個人差も大きい
更年期障害の期間	女性の閉経のような区切りがないため、始まりも終わりも自覚しにくい	40 代後半から閉経後 5 年ほどで落ち着いてくる

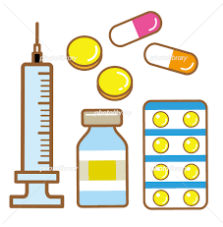
4. LOH 症候群の薬物療法について

血液検査によるテストステロン値があまり低くなく、症状が軽度の場合、まずは生活習慣の改善を行い、それでも症状が改善されない場合は漢方薬や ED 治療薬、抗うつ薬などが処方されることもあります。（図 3）



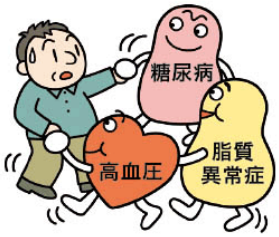
（図 3） 男性更年期障害の治療法

著しく男性ホルモンの値が低く、症状が強いときには、アンドロゲン補充療法（androgen replacement therapy：ART）を行います。（表 3）



（表 3） ART の適応

LOH症状および徴候を有する40歳以上の男性 かつ，血中遊離型テストステロン値が以下の場合	
8.5pg/mL未満	ARTを第一に行う
8.5pg/mL以上 11.8pg/mL未満	症状や徴候の程度や，ARTのリスクおよび有用性を説明し，治療選択肢の1つとする
11.8pg/mL以上	ARTは行わず，症状に応じて以下の治療を考慮する ・性機能症状：PDE5阻害薬 ・精神・心理症状：精神神経科医・心療内科医と相談し，抗うつ薬・抗不安薬を投与する ・身体症状：骨粗鬆症に対しては専門家と相談し薬物療法，筋力低下に対しては生活習慣の改善などを指導する



5. LOH 症候群と病気のリスクについて

男性において、アンドロゲンは多くの重要な生理的働きを担っており、筋、骨、中枢神経系、前立腺、骨髄、性機能への影響があります。

男性ホルモンが減少した状態が続くと、中性脂肪やコレステロール代謝が低下し、内臓脂肪や皮下脂肪が増えることで肥満や糖尿病、脂質異常症、高血圧などの生活習慣病を招きやすくなるほか、動脈硬化が進むことで心筋梗塞や狭心症、脳卒中などのリスクも高まります。

予防のためには適度な運動が効果的です。テストステロンには筋肉増強の作用がありますが、運動によりテストステロンが増加するということも研究により明らかにされています。

自分では「男性の更年期障害かもしれない」とは気づきにくいため、チェック表などを用いて自己チェックを行うことも有用です。

参考文献

「加齢男性性腺機能低下症候群 －LOH 症候群 － 診療の手引き」
日本内分泌学会 HP 「男性更年期障害（加齢性腺機能低下症、LOH 症候群）」
サワイ健康推進課 「女性だけではない！男性に発症する更年期障害」
大正健康ナビ 「男性更年期障害（LOD 症候群）」 より 加筆・抜粋