

下垂体性性腺機能低下症の人の不妊症

Point

- ① 女性では、脳の下垂体から分泌される「卵胞刺激ホルモン (FSH: Follicle Stimulating Hormone)」と「黄体化ホルモン (LH: Luteinizing Hormone)」が卵巣に作用することで、卵胞の発育や排卵が起こります。
- ② このホルモン分泌に関与する脳の視床下部と下垂体に何らかの障害が起こると、卵胞刺激ホルモンや黄体化ホルモンの分泌が低下し、卵胞発育や排卵に支障が生じます。無月経や不妊症の原因となるため、必要に応じてホルモン値を調べる血液検査や頭部MRI検査を行います。
- ③ 妊娠を希望する場合は、卵胞刺激ホルモン・黄体ホルモンと同様の作用をもつ薬剤注射により、卵胞の発育を促します。

下垂体性性腺機能低下症とは？

下垂体は脳の一部を構成する臓器で、さまざまなホルモンを分泌する働きがあります。その中でも、卵胞刺激ホルモン (FSH) と黄体化ホルモン (LH) は、卵巣に作用して卵胞の発育と排卵を促すために必要不可欠で¹⁾、思春期以降に分泌が増加します。男性では、この2つのホルモンは精子の形成に必要なホルモンです。

下垂体性性腺機能低下症は、何らかの原因で下垂体の機能が障害され、卵胞刺激ホルモンや黄体化ホルモンの分泌が低下することで、無月経や不妊症を起こす病気です。原因として、先天性疾患、下垂体腫瘍(*1)、外傷、放射線照射、薬剤、シーハン (Sheehan) 症候群(*2)などが知られています^{2,3)}。下垂体腫瘍かどうかを見極めるため、下垂体から分泌されるホルモンを測定したり、必要に応じて頭部MRIなどの精密検査が勧められます⁴⁾。

下垂体性性腺機能低下症の不妊治療

下垂体性性腺機能低下症の患者さんが妊娠を希望する場合は、不足している卵胞刺激ホルモンと黄体化ホルモンと同様の作用をもつ薬剤を注射して、卵胞の発育を促します。また、患者さんの年齢、卵巣予備能(*3)、パートナーの精液の状態を考慮し、生殖補助医療(*4)が勧められることがあります。

用語解説

*1:下垂体腫瘍

下垂体にできる腫瘍で、多くの場合は良性。特定のホルモンを産生する「機能性腺腫」と、産生しない「非機能性腺腫」に分けられる。

*2:シーハン (Sheehan) 症候群

分娩時の大量出血により下垂体が虚血性壊死を起こし、下垂体の機能が低下する病気。

*3:卵巣予備能

卵巣内の卵子の数や質は、加齢に伴って低下することが知られている。卵巣予備能は卵巣に残された卵子の大まかな数。抗ミュラー管ホルモン (AMH) などのホルモンの値や、超音波検査で見た卵巣の状態などから推測する。

*4:生殖補助医療 (ART: Assisted Reproductive Technology)

一般不妊治療に比べて、より専門的な不妊治療。卵子と精子を体外に取り出して受精させてから子宮に戻す体外受精、受精を人工的に行う顕微授精、受精卵 (胚) を子宮に移植する胚移植などの総称。

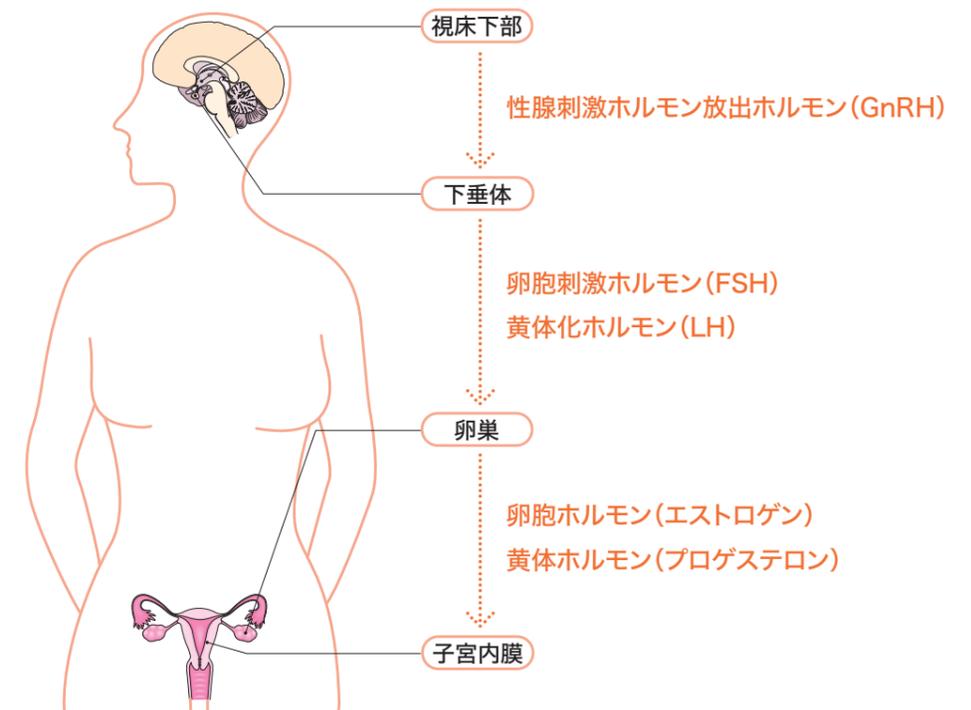


図:女性ホルモンの調整のしくみ

【参考文献】

- 1) Abreu AP, et al.: Kaiser UB. Pubertal development and regulation. The Lancet Diabetes & Endocrinology.4(3):254-264,2016.
- 2) Alexandraki KI, Grossman A. Management of Hypopituitarism. J Clin Med. 8(12), 2019.
- 3) Kilicli F, Dokmetas HS, Acibucu F. Sheehan's syndrome. Gynecol Endocrinol. 29(4):292-295, 2013.
- 4) Hirano M, Wada-Hiraike O, Miyamamoto Y, Yamada S, Fujii T, Osuga Y. A case of functioning gonadotroph adenoma in a reproductive aged woman. Endocr J. 66(7):653-656, 2019.