

# AMCoR

Asahikawa Medical College Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

日本医師会雑誌（2002.06）127巻12号:S284～S285.

【内分泌疾患診療マニュアル】  
内分泌疾患の診断・治療  
性腺疾患  
性腺機能低下症(女性)  
石川睦男、千石一雄



# 性腺機能低下症（女性）

石川睦男, 千石一雄

こんなとき思い浮かべる疾患

- 低身長, 思春期遅延（二次性徴の遅延）
- 無月経, 体重減少

## 診断のポイント

思春期前に発症した場合、二次性徴が認められない。二次性徴発来後に発症すると身体的特徴はあまり著明ではなく、無月経、不妊を主訴とすることが多い。

**POINT 1** 原発性無月経（満18歳過ぎても月経発来を認めない）：二次性徴の欠如（初経発来、乳房、陰毛発育）、外性器の異常。

**POINT 2** 続発性無月経、不妊。

## 主要症状

- 1) 卵巣機能低下症状：無排卵, 乳房萎縮。
- 2) 不妊。
- 3) 思春期遅延。
- 4) 脳神経症状：視野障害, 頭痛, 吐き気, 嘔吐。
- 5) 精神症状：不安, 抑うつ, 食事行動の異常。

**注意** 脳神経症状を認める場合は視床下部の腫瘍, 下垂体腫瘍の鞍上進展を疑う。神経性食思不振症では不安, 抑うつ, 食行動に異常が認められる。ゴナドトロピン単独欠損（Kallmann症候群）では嗅覚障害を伴う。

## 身体所見

### ●原発性性腺機能低下症

- 1) 低身長：ターナー症候群では翼状頸, 外反肘。
- 2) 二次性徴の遅延・欠如：月経発来・乳房・陰毛発育の遅延・欠如。

3) 外性器の異常。

### ●続発性性腺機能低下症

- 1) 続発性無月経。
- 2) 体重減少。
- 3) 乳汁分泌。

## 主要検査所見

- 1) 原発性性腺機能低下症：染色体異常を伴うことが多い。
- 2) 続発性性腺機能低下症：内分泌異常以外の異常検査所見を認めないことが多い。

## 内分泌検査

- 1) エストラジオール低値：10pg/ml未満。
- 2) LH, FSHの測定により, 高ゴナドトロピン性性腺機能低下 (LH > 15 mIU/ml, FSH > 20 mIU/ml) と低ゴナドトロピン性性腺機能低下 (LH < 15 mIU/ml, FSH < 20 mIU/ml) に分類される。
- 3) PRL高値 (> 15 ng/ml) の場合は, 下垂体腫瘍, 薬剤性, 間脳障害を疑う。
- 4) 負荷試験 (LHRH試験) により視床下部, 下垂体, 卵巣の障害部位の診断がある程度可能となる。
- 5) 他のホルモン (甲状腺, 副腎系, GH) の分泌異常との合併があるか否か検索する。

## 画像診断

- 1) 頭部CT, MRIで視床下部, 下垂体の腫瘍を認める例もある。特に高PRL血症 (100 ng/ml

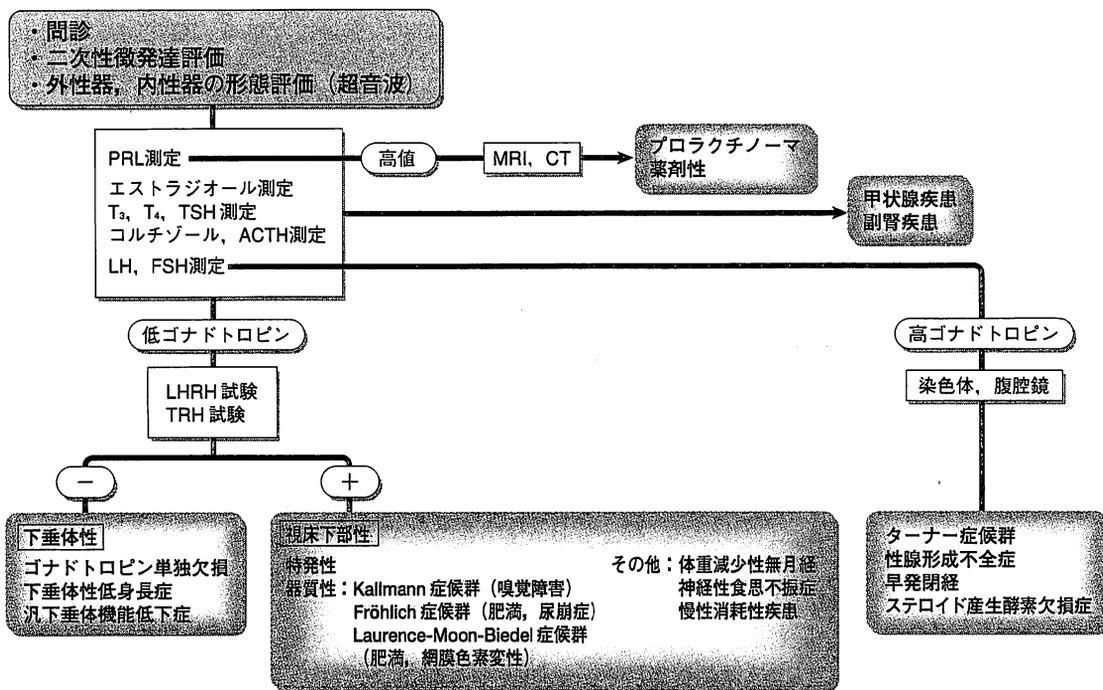


図1 性腺機能低下症(女性)を疑ったときの診断フローチャート

以上)の場合, プロラクチノーマを疑う。

2) 原発性性腺機能低下では超音波, MRIで子宮, 膣の存在を確認することが必要である。

### その他の検査

1) 染色体検査: ターナー症候群 (45XO, Xpの部分欠失, モザイク), また性腺形成不全など染色体異常を伴う症例が多い。

2) 腹腔鏡により性腺(卵巣)の形態, 組織学的検討が必要になる例もある。

### 治療

1) 視床下部, 下垂体に機能的疾患がある場合は, 原因の除去, 治療を行う。

2) 高ゴナドトロピン性性腺機能低下症では先天的に卵巣の低形成, 無形成を伴うため, 思春期前では二次性徴の発現, 人工的月経周期の確立を目的として性ステロイド補充療法(Kaufmann療法)を行う。ターナー症候群の

低身長に対してはGH補充療法を行う。

3) 下垂体性低身長症においてはGH投与による身長促進の治療を行った後, 性ステロイド療法を実施する。

4) 低ゴナドトロピン性性腺機能低下症で育児希望がある場合にはゴナドトロピン療法, GnRH律動的投与などの排卵誘発を行う。

### 疾患概念

性腺機能低下症の分類は種々のものが報告されているが, 大きくは卵巣の障害とその上位にある視床下部, 下垂体の障害に分けられる(図1)。卵巣の障害による場合はネガティブフィードバックが作用せず, LH, FSHが高値を示す高ゴナドトロピン性性腺機能低下となり, 中枢の障害ではゴナドトロピンの分泌が障害され, 低ゴナドトロピン性性腺機能低下となる。