

6. 副腎偶発腫瘍の鑑別と治療

福岡大学内分泌・糖尿病内科 柳瀬 敏彦

1. 定義, 内訳

健康診断や種々の疾患の画像診断による精査過程で, 偶然, 発見される副腎腫瘍を副腎偶発腫瘍と総称する. 腹部CT施行例の0.3~0.8%に副腎腫瘍が認められる. 自覚的には無症状でも機能性腫瘍であるものや悪性のものがあり, その取り扱いには注意を有する. 上芝らによるわが国の副腎偶発腫瘍3,678例の集計では, 男性51.3%, 女性46.7%, 平均年齢58.0歳であった. 腫瘍の内訳は非機能性副腎腺腫が50.8%と最も多く, 次いでコルチゾール産生腺腫10.5%, 褐色細胞腫8.5%, アルドステロン産生腺腫5.1%の順であった. 諸外国では副腎癌は偶発腫の10%前後とする報告が多いが, 本邦の集計では26例(1.6%)であった. また転移性悪性腫瘍も26例(1.6%)であった. その他, 骨髄脂肪腫, 神経節神経腫, 嚢胞などが内訳としてあげられている.

2. 診断, 鑑別

副腎腺腫の中には, 血中コルチゾール値は正常範囲内でクッシング徴候を認めないにもかかわらず, 血中コルチゾールの日内変動の消失, デキサメサゾン抑制試験(DST)によるコルチゾール抑制不十分等の所見から, コルチゾールの自律的過剰分泌が示唆される症例群が存在し, サブクリニカルクッシング症候群(SCS)と呼ばれている. 比較的非機能性に近い症例から, クッシング症候群(CS)副腎腺腫に近いものまで, その臨床内分泌学的病態は広いスペクトラムを示す. SCSでは1 mgDSTにおいて血中コルチゾール値が3 µg/dl以下に抑制されないことが現時点での診断窓口として提唱されている. 原発性アルドステロン症(PA)は定型的には高血圧と低K血症を呈するが, 正K性でも本症と診断される症例が増加している. 全高血圧患者の5~15%は本症であり, 血中アルドステロン濃度(pg/ml)/レニン活性(ng/ml/h)>200では精査を考慮する. 褐色細胞腫の高血圧病型はカテコラミン分泌パターンに

連動して持続型, 発作型, 正常血圧型に大別されるが, 一貫して高血圧発作を自覚しない無症候型の場合は往々にして副腎偶発腫瘍として発見される. 発作型, 無症候型は一般にアドレナリン産生型に多い. 副腎癌の診断的マーカーはないが, 血中DHEA-Sulfate濃度が高値を呈する場合がある. 腫瘍径の大きさ, 重量が良悪性の重要な指標となり, 腫瘍径の大きな腫瘍(5 cm以上), 術後腫瘍重量100 g以上の腫瘍では高率に癌である可能性が高い. わが国の集計結果によれば, 腫瘍径3 cm以上の副腎偶発腫瘍の約4%が副腎癌で, 腫瘍径がそれ未満の場合は99.7%の確率で副腎癌を否定できるとしており, カットオフ値3 cmを推奨している. 画像上の鑑別点として, 副腎皮質腺腫, 褐色細胞腫, 神経原性腫瘍はいずれも単純CTでは低吸収マスとして描出され, 褐色細胞腫の場合は, 血行に富むため造影剤で増強されやすく, また往々にして壊死のためにのう胞性変化をきたしやすいという特徴がある. またCS腺腫ではコルチゾールの自律産生のためにACTHが抑制されてそのために反対側副腎の萎縮が認められる場合がある. また, PA副腎腺腫は一般に小さく2 cm以下のことが多い.

3. 治療

機能性副腎腫瘍は手術が原則であり, 副腔鏡下または開腹下副腎摘出術を行う. CSでは対側副腎は長期のACTH分泌抑制による萎縮のため, コルチゾール分泌は抑制されており, 術後は副腎不全の予防のために糖質コルチコイドの補充が必要となる. SCSでは耐糖能異常や高血圧の有無, 自律性分泌の程度等から手術適応を決定する. 非機能性腫瘍でも腫瘍径が大きければ(3~4 cm以上), 副腎癌の可能性が否定できないため原則, 手術とする. また腫瘍径が3~4 cm未満でも, 半年に一度の画像経過観察で増大傾向を認めれば, 摘出手術を考慮する.

演者略歴

柳瀬敏彦（やなせ としひこ）

〔略歴〕

1980年 九州大学医学部卒業

1980年 九州大学医学部第三内科入局

1987年～1990年

米国テキサス大学（ダラス）サウスウエスタン

メディカルセンター（生化学）留学

1991年 九州大学医学部第三内科助手

1999年 九州大学医学部附属病院講師

2000年 九州大学大学院医学研究院病態制御内科（第三

内科）

助教授（呼称2007年より准教授）

2009年 福岡大学医学部内分泌・糖尿病内科 教授

〔主な専門分野〕

内分泌，糖尿病

〔主な学会活動歴〕

日本肥満学会（監事）

日本ステロイドホルモン学会（理事）（第19回学会会長）

日本アンドロロジー学会（理事）

日本Men's Health医学会（理事）（第12回学会会長）