

腎動静脈瘻

1. 疾患名ならびに病態

腎動静脈瘻

腎臓内で静脈系と動脈系が異常な交通をもったもの。通常は無症状で、画像検査で偶然発見されることがある。先天性のものと、外傷や炎症、経皮的腎生検に伴う後天性のものがある。

2. 小児期における一般的な診療

◇ 主な症状

肉眼的血尿が多いが、無症候で経過することも少なくないと推測される。シャント量が多ければ静脈還流の増大により心拍出量が増加し収縮期高血圧をきたす。腎動脈近位部での交通が生じた場合、末梢の腎動脈血流が減少することによりレニン分泌が刺激され、腎血管性高血圧症と同様にレニン・アンジオテンシン系の亢進により高血圧症をきたす。長期的な心負荷から、うっ血性心不全をきたす可能性もある。

◇ 診断の時期と検査法

肉眼的血尿や腹部聴診による血管雑音の聴取で疑う。また、高血圧症の鑑別としてもあげられる。確定診断には血管造影が必須であり、腎動脈造影で動脈相早期に腎静脈が造影されれば診断が確定する。また、造影 CT や MR angiography、超音波検査も診断の一助となる。

◇ 経過観察のための検査法

血管造影は侵襲的であり、繰り返し行うには負担が大きい。超音波検査や MR angiography など侵襲の少ない検査が有用である。また、高血圧症やうっ血性心不全、肉眼的血尿の程度も治療判断の材料となる。

◇ 治療法

カテーテル塞栓術が一般的であるが、腎摘出術が必要となることもある。

◇ 合併症および障がいとその対応

高血圧症、うっ血性心不全に注意が必要である。破裂による大量出血時には、緊急対応が必要となる。

3. 成人期以降も継続すべき診療

◇ 移行・転科の時期のポイント

小児期は無症状で経過することが多いが、引き続き成人科で定期的な観察が望ましい。高血圧症やうっ血性心不全に注意が必要である。腎臓内科へ移行することが多いが、カテーテル治療時には放射線科との連携が必要となる。

◇ 成人期の診療の概要

成人期においてもカテーテル塞栓術が一般的である。

4. 成人期の課題

◇ 医学的問題

徐々に高血圧症や心負荷によるうっ血性心不全が進行することがあるために、治療介入のタイミングを逸さないように注意が必要である。

◇ 生殖の問題

妊孕性に影響は少ないが、妊娠に伴い高血圧症やうっ血性心不全に影響を及ぼす可能性がある。

◇ 社会的問題

無症候で経過することも少なくないために、成人科への移行や定期的経過観察が途切れないように注意が必要である。

5. 社会支援

◇ 医療費助成

小児慢性特定疾患の対象だが、腎動静脈瘻単独では成人以降の助成はない。

◇ 生活支援

該当なし。

◇ 社会支援

該当なし。

[参考文献]

小児慢性特定疾患情報センター 腎動静脈瘻

2025/11/8 アクセス

https://www.shouman.jp/disease/details/02_11_031/

井上政則：腎動静脈奇形. 臨床放射線, 63: 1494-1499, 2018.

高木敏男：腎血管疾患（腎血管性高血圧症，腎動脈瘤，腎動静脈瘻，nut-cracker 症候群）。腎と透析, 97: 573-577, 2024.

[文責]

日本小児腎臓病学会