

◆症例検討

テーマ 「突然の腰痛を主訴に受診した急性腎不全の一例」

講師 腎臓内科医師 堀口 昌克 先生

開放型病床カンファレンス

突然の腰痛を主訴に受診した急性腎不全の一例

2011, 6, 23

福井県立病院 腎臓内科

堀口昌克 大畑邦裕 上田直和 荒木英雄

17歳 男性

【主訴】 腰背部痛 【既往歴】 なし 【家族歴】
 【アレルギー】 SLE/MCTDで近医通院中
 食物なし 薬なし 喘息なし 同胞 22歳女性, 19歳女性

【現病歴①】
 20××年2月20日午前10時に1500m走と短距離走を行った。
 12時頃より腰痛が出現し持続。
 その後発熱と悪心が出現し、患者も持続していた。

同日近医を受診しインフルエンザが疑われ迅速検査で陽性、抗生剤処方され帰宅。

【現病歴②】
 翌日になっても腰痛に改善ないため
 前医を受診し筋肉痛と診断され帰宅。
 しかし22日より腰痛増悪あり前医を再診。
 尿蛋白2+と尿潜血±を認め、検査加療目的にて当科紹介となった。
 発行する上気道感染はない、痲疹感及び顔面の自覚なし。

【入院時検査】

【検査項目】
 血圧129/68mmHg 脈46/分
 顔面 結膜に黄血なし、黄染なし
 胸部 リンパ節に圧痛及び触知なし
 肺音 渾で左右整なし
 心雑音は聴取なし
 腹部 平坦で軟、圧痛なし
 両側 肘骨背性肩甲打痛陽性
 下肢 浮腫なし

【血液検査所見】

血算		尿所見		血清	
WBC	7500/ μ l	pH5.0		ASO	124 Todd単位
neut	66.5%	比重1.01		抗streptolysin-O抗体	80倍
Eos	0%	蛋白(2+)		C3	93U/ml
Mono	8.5%	潜血(-)		C4	24U/ml
Lym	21.5%	赤血球1-4/高倍視野		CH50	32.4U/ml
RBC	478 × 10 ⁴ / μ l	白血球1-4/高倍視野		抗核抗体	<40倍
Hb	15.0g/dl	細胞内注(-)			
Ht	41.9%				
Plt	24.8 × 10 ⁴ / μ l				

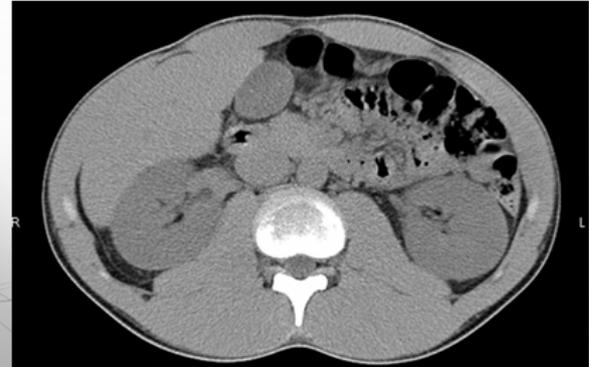
生化学

CRP	1.9	mg/dl
Na	138	mEq/l
K	4.1	mEq/l
Cl	104	mEq/l
尿酸	3.6	mg/dl
BUN	37	mg/dl
Cr	5.15	mg/dl
AST	19	U/l
ALT	5	U/l
LDH	203	U/l
CK	107	U/l
TP	6.7	g/dl
ALB	4.3	g/dl

【尿検査所見】

尿生化学	
即時蛋白尿	119 mg/dl
Na	37.4 mEq/l
K	17.6 mEq/l
Cl	26.1 mEq/l
尿酸	80.0 mg/dl
BUN	538 mg/dl
Cr	199.9 mg/dl
B2MG	12300 μ g/l

【画像所見】



運動後急性腎不全の診断基準

- 短距離走など短時間に激しい運動(無酸素運動)をしている。
- 血清CPKの上昇は基準値の9倍以内、血清ミオグロビンの上昇は7倍以内。
- 運動後数時間後に激しい腰背部痛伴う急性腎不全。
- 造影剤投与数時間後から72時間後に単純CTを施行し楔形の造影剤残存。
 ※4は必須ではない。

【運動後急性腎不全の特徴】

- 健康な若年男性に発生しやすい、200メートル競走など無酸素運動を繰り返した後に発生しやすく、再発も多い。
- 腎性低尿酸血症、感冒気味で運動前に解熱鎮痛薬を服薬した患者で発症リスクが高い。
- 激しい背部痛が平均5日間持続する。またその痛みからしばしば、尿管結石と間違えられる。
- 造影剤投与後の単純CTで腎の両側に楔形の造影剤残存が見られる。この残存は1-3日間続く。
- 多くは非乏尿性腎不全で予後良好だが、一部では透析が必要な症例もある。

腎性低尿酸血症について

1. 運動後急性腎不全の57%に合併すると報告あり発症リスクと考えられている。
2. 日本の場合0.2-0.6%の頻度で認められ比較的にみられる疾患。
3. 尿酸トランスポーターの突然変異が報告されている。
4. 尿酸2mg/dl未満, 尿酸排泄分画(FEUA)10%以上で診断。
5. 約90%が男性を占める。

【急性腎不全の鑑別の進め方】



金沢医科大学・石川先生によって報告された 運動後急性腎不全：ALPE

Acute renal failure with severe loin pain and patchy renal ischemia after anaerobic exercise についての症例提示で、関連する腎性低尿酸血症についても詳述していただきました。発症年齢、現病歴、検査成績、CT 所見などが特徴的で、ER を診られる若い先生には急性腎不全の鑑別診断として是非知っておいてもらいたい疾患です。

〔文責：放射線科主任医長 吉川〕