

に進行するとその組織学的な特徴が消失することが明らかにされ burned out NASH とよばれる。肝硬変に進行した NASH は、HCC を合併してくる。これらを視野に入れた経過観察や NASH の検討が必要と考えられた。

### MMI による無顆粒球症を直前に回避できたバセドウ病の 1 例

(第二内科学) 佐田 晶・伊東絵美奈・  
加藤佳幸・佐藤幹二・高野加寿恵

症例は 60 歳女性。2001 年 11 月、近医で甲状腺機能亢進症を指摘され、MMI 投与を開始されたが自覚症状に乏しかったため 3 日間の内服後自己中止した。2004 年 1 月、当科を初診し、TSH 0.012 $\mu$ U/ml、fT3 4.52pg/ml、fT4 2.04ng/dl と甲状腺機能亢進を認め、TRAb 84.1%、TSAb 234% と抗甲状腺抗体高値、超音波検査上甲状腺血流の増加を認めたことよりバセドウ病と診断し、同年 4 月より MMI 10mg 投与を開始した。同年 6 月、頭痛、咽頭痛、38 $^{\circ}$ C の発熱が出現し、顆粒球減少 (WBC 2800/ $\mu$ l、Neut 1178/ $\mu$ l) が認められたため入院となった。TSH 0.012 $\mu$ U/ml、fT3 4.52pg/ml、fT4 2.04ng/dl と甲状腺機能は亢進状態であった。MMI による無顆粒球症の可能性を疑ったが、ウイルス感染により顆粒球減少を来した可能性も考えられたことより MMI は継続とし経過をみた。しかし、第 2 病日にはさらに顆粒球減少 (WBC 3040/ $\mu$ l、Neut 541/ $\mu$ l) が進行したため、MMI を中止としたところ、第 4 病日には顆粒球値は改善 (WBC 3930/ $\mu$ l、Neut 1010/ $\mu$ l) を認めた。発熱に関しては咽頭発赤以外に明らかな感染症状を認めなかったが、顆粒球の減少があったため抗生剤点滴投与を開始した。入院翌日には解熱し、CRP 0.11mg/dl と炎症反応の上昇もないことより抗生剤投与は中止した。退院後、TSH は抑制されているものの、甲状腺ホルモンは正常範囲で経過している。本症例では MMI 内服開始 48 日後に顆粒球減少が出現した。MMI による顆粒球減少を疑い早期の MMI 中止で、顆粒球減少症を回避できたものと考えられる。

### 生体腎ドナーに対する腹腔鏡下腎摘術

(腎臓外科) 中島一朗・唐仁原全・  
測之上昌平・寺岡 慧

[目的] わが国における生体腎移植においても、健常であるドナーの侵襲を最小限とするべく腹腔鏡下腎摘術が徐々に普及し始めている。しかし、腹腔鏡下手術にまつわる重大な医療過誤がたびたび報道されており、米国においては生体腎移植ドナーの死亡例も複数報告されている。そこで自験例をもとに、術式の安全性と独立した術者として手術を施行するにあたってのガイドラインを検討した。

[方法] 01 年 2 月より 04 年 12 月までにハンドアシストを用いた経腹膜的到達法による腹腔鏡下ドナー腎摘術を施行した 167 症例を対象とした。手術時間、出血量、

開腹移行例、合併症などを検討し、手術時間と性別、年齢、身長、体重、摘出腎重量、腎動脈の本数などの各因子との相関を単変量、多変量で解析して、判別分析から手術の難易度を識別した。

[結果] 手術時間 168.3 $\pm$ 45.4 分、出血量 33.0 $\pm$ 40.0g、開腹移行例や再手術を要する合併症は認めなかった。単変量、多変量解析では、手術時間と体重、摘出腎重量、腎動脈の本数に有意性の高い相関を認めた。判別分析からは、性別、年齢、身長、体重、腎動脈の本数より 97.1% の識別率で易手術の判断が可能であった。

[考察] 本術式はきわめて安全性の高い術式であるが、独立した術者として手術を始めるにあたっては、日本内視鏡外科学会のガイドラインに加えて、各症例の難易度を術前に把握し、易手術例から着手することが重要である。

### ABO 式血液型不適合腎移植における抗 CD20 モノクロナール抗体の使用経験

(腎臓外科) 甲斐耕太郎・小山一郎・  
唐仁原全・中島一朗・測之上昌平・寺岡 慧

[背景] 血液型不適合移植では抗血液型抗体が関与する超急性拒絶反応を回避するため、術前の血漿交換による抗血液型抗体の除去が必要である。しかしながら、この血漿交換に反応せず、抗血液型抗体の抗体価が充分低下しない症例 (non-responders) が存在する。このような症例では、移植が困難となることが多い。

[目的] 2002 年より当科では non-responders に対し、抗 CD20 モノクロナール抗体 (rituximab) を用いた新たな免疫抑制プロトコールを作成し、7 症例の移植を成功させることができたので報告する。

[症例] 20~55 (平均 38 $\pm$ 13) 歳の 7 症例。男性 3 症例、女性 4 症例。平均観察期間 22.7 $\pm$ 10.7 カ月である。原疾患は慢性糸球体腎炎 3 例、糖尿病性腎症、IgA 腎症、間質性腎炎、アルポート症候群各 1 例である。プロトコールに従い、rituximab を 3 回投与した後、内視鏡的に脾臓を摘出し、その後、血漿交換を 3 ないし 4 回施行した。免疫抑制はサイクロスポリン、ミコフェノール酸モフェチル、ステロイドおよび basiliximab の 4 剤で行った。

[結果] 抗血液型抗体が関与した拒絶反応を認めた症例はなく、全例、移植腎機能は良好である。1 例に rituximab の関与が否定できない汎血球減少を認めた。

[考察] 当科の rituximab を用いた血液型不適合移植のプロトコールは移植困難とされていた non-responders に対し、有効であると考えられる。しかしながら、rituximab の投与により汎血球減少を来したと考えられる症例もあり、十分な注意が必要である。

### 腎移植における新しいプロトコールの導入とその成績—ステロイド半期離脱について—

(腎臓外科) 南木浩二・唐仁原全・中島一朗・