

ネフローゼ症候群

診療ガイド Q&A

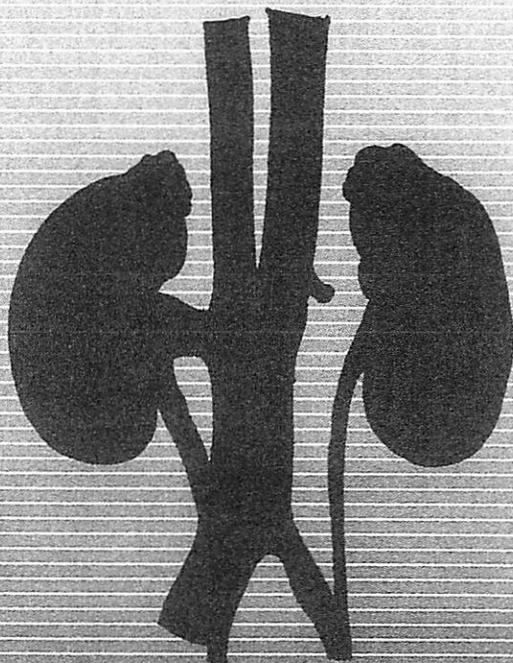
nephrotic syndrome

監修 松尾清一

名古屋大学大学院医学系研究科
腎臓内科学教授

編集 今井圓裕

名古屋大学大学院医学系研究科
腎臓内科学特任教授



Q42

C型肝炎との関連がいられていますが、現在でもHCVが多いのでしょうか？ また、治療はどのようにするのですか？

A HCV関連の続発性膜性増殖性糸球体腎炎(MPGN)は、続発性MPGNの約半数を占めるといられています。腎機能が正常で、蛋白尿もそれほど多くない症例では α インターフェロンとリバビリンを用いた抗ウイルス療法を行います。腎機能が低下している場合は α インターフェロン単独療法が推奨されます。ネフローゼレベルの蛋白尿を認めるか、腎機能が急激に低下している場合はステロイド療法や免疫抑制薬、血漿交換療法を先行させます。



HCV関連MPGNの臨床像

C型肝炎ウイルス(hepatitis C virus: HCV)関連の膜性増殖性糸球体腎炎(MPGN)では、全例にクリオグロブリン血症を認め、そのほとんどがHCV抗原、抗HCV-IgG抗体ならびにIgM, κ からなるリウマトイド因子から構成されるII型クリオグロブリン血症である。HCV関連MPGNの20%はネフローゼ症候群を呈し、25%は急激な腎機能低下を伴うと報告されており、またクリオグロブリン血症に伴い、紫斑や関節痛、末梢神経障害等を合併することも多い。検査所見ではII型クリオグロブリン血症の他、低補体血症を認め、血清中およびクリオプレシピテート中に抗HCV抗体やHCV RNAが検出される¹⁾。

続発性MPGNのうち、HCVが関連する割合は報告によってまちまちであるが、わが国からは、MPGNと診断された成人症例の2~6割がHCV感染を併発していたとの報告があり、そのほとんどが40歳以上の症例である^{2,3)}。逆にHCVに感染しており、かつ蛋白尿、血尿陽性あるいは腎機能障害をもち、腎生検で確定診断が行われた症例のうち、MPGNと診断された症例は68例中13例と少なく、IgA腎症や膜性腎症、糖尿病性腎症と診断された症例もほぼ同数、あるいはそれ以上の割合を占めていたとする報告もあり、HCV関連腎症はMPGNだけではないことも念頭におかなければならない⁴⁾。



HCV関連MPGNの治療方針

HCV関連MPGNでは、治療法は大きく分けて抗HCV療法と免疫抑制療法の2つに分けられる(表)。

■ 抗HCV療法

抗HCV療法は、血清中からHCVを除去し、腎障害を抑止するために行われる。 α -インターフェロン(IFN)単独療法では、HCVが血清中から消失した後も腎機能や蛋白尿の改善効果は明らかではなく、 α -IFN投与終了後にHCVが再び血清中に検出されるようになり、腎障害の再発が認められる症例も多い。よって、腎機能が正常であれば表に示すように α -IFNとリバビリンの併用療法が勧められる。HCV関連の糸球体腎炎

表 HCV 関連 MPGN の治療方針

尿蛋白軽度～中等度(2 g/日以下)で腎機能が保たれている場合	<ul style="list-style-type: none"> ・抗 HCV 療法を 12 か月継続 α インターフェロンもしくはペグ化 α インターフェロンとリバビリンを併用。 ただし Ccr 50 mL/分/1.73 m² 以下ではリバビリンは禁忌。 腎移植患者は α インターフェロンは使用しない。
ネフローゼレベルの蛋白尿を認めるか、急激に進行する腎障害を認める場合	<ul style="list-style-type: none"> ・ステロイド療法および免疫抑制療法を先行 ステロイドパルス療法および経口プレドニゾン療法 経口シクロホスファミドやリツキシマブによる免疫抑制療法 血漿交換療法 ・蛋白尿や腎機能障害の進行がコントロールされた後で抗 HCV 療法(上記に準ずる)

利尿薬による Na バランスの是正, レニン・アンジオテンシン・アルドステロン系阻害薬, HMG-CoA 還元酵素阻害薬投与, 食事療法などによる全身管理を行いながら, 尿蛋白, 腎機能に応じて下記治療を行う。

(1) Kamar N, et al. : *Clin Nephrol* 2008 ; 3 : 149-160, 5) Fabrizi F, et al. : *J Nephrol* 2008 ; 21 : 813-825 より一部改変)

ならびに MPGN の治療においては α-IFN とリバビリンの併用療法の有効性が報告されており, 12 か月にわたる投与が望ましい。ただしリバビリン代謝はクレアチニンクリアランス(Ccr)に相関しており, 腎機能低下例では溶血性貧血などの副作用のリスクが高い。わが国では Ccr 50 mL/分以下では使用禁忌である。また α-IFN の代謝も腎機能に影響を受けるが, ペグ化した α-IFN の方が腎機能低下の影響が少ないため, 腎機能低下例ではペグ化 α-IFN を用いる。また腎移植後患者では, α-IFN により急性拒絶反応を誘発する可能性があり, 使用してはならない。

■ 免疫抑制療法

ネフローゼ状態の症例や, 急激な腎機能低下をきたした症例では, 免疫抑制療法を先行させる。免疫抑制療法の目的は糸球体での炎症反応抑制ならびにクリオグロブリンおよび免疫複合体の除去であり, そのためステロイドの他, 血漿交換療法や B 細胞の機能を抑える目的でシクロホスファミドやリツキシマブが使用されることもある^{1,5)}。

■ 文献

- 1) Kamar N, et al. : *Clin Nephrol* 2008 ; 3 : 149-160
- 2) Yamabe H, et al. : *J Am Soc Nephrol* 1995 ; 6 : 220-223
- 3) Ohsawa I, et al. : *Nephron* 1999 ; 82 : 336-337
- 4) Sumida K, et al. : *Clin Nephrol* 2010 ; 74 : 446-456
- 5) Fabrizi F, et al. : *J Nephrol* 2008 ; 21 : 813-825

(新潟大学医歯学系腎・膠原病内科学(内科学第二) 成田一衛・金子佳賢)

- ・本書の複製権・翻訳権・上映権・譲渡権・公衆送信権（送信可能化権を含む）は株式会社診断と治療社が保有します。
- ・**JCOPY**（**社**出版者著作権管理機構 委託出版物）
 本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。
 複写される場合は、そのつど事前に、**社**出版者著作権管理機構
 （電話 03-3513-6969, FAX03-3513-6979, e-mail : info@jcopy.or.jp）
 の許諾を得てください。

しんこうせいしんぼうかいしんりょう ししん
 進行性腎障害診療指針シリーズ

しよこうぐんしんりょう
 ネフローゼ症候群診療ガイド Q&A

ISBN978-4-7878-1847-8

2011年10月1日 初版第1刷発行

監 修 まつおせいいち
 松尾清一

編 集 いまいえんやう
 今井園裕

発 行 者 藤実彰一

発 行 所 株式会社 診断と治療社

〒100-0014 東京都千代田区永田町 2-14-2 山王グランドビル 4階

TEL : 03-3580-2750(編集) 03-3580-2770(営業)

FAX : 03-3580-2776

E-mail : hen@shindan.co.jp(編集)

eigyobu@shindan.co.jp(営業)

URL : <http://www.shindan.co.jp/>

振替 : 00170-9-30203

表紙デザイン 株式会社 クリエイティブセンター広研

印刷・製本 広研印刷 株式会社

©Seiichi Matsuo, Enyu Imai, 2011. Printed in Japan.

[検印省略]

乱丁・落丁の場合はお取り替えいたします。