

① 急性糸球体腎炎 / びまん性管内増殖性糸球体腎炎

管内の著明な細胞増殖
 内皮細胞の増殖
 多核白血球の浸潤

糸球体は腫大
 富核(細胞が110以上)

血型3型

[電顕] humpの形成 (IgGとC3が沈着: 上皮細胞側)
 [蛍光抗体] starry sky pattern (免疫複合体が散ら沈着)

② 急速進行性糸球体腎炎

びまん性管外増殖性糸球体腎炎
 半月体形成糸球体腎炎

糸球体基底膜の破壊が著しい

リンパ球・マクロファージ・血漿成分が漏れ出る

サイトカイン + フィブリン
 Bowmanの上皮細胞を
 増殖させる
 (細胞性半月体)

マクロファージ・フィブリンによる
 変化も加わって、線維性半月体
 (治療抵抗性) ステロイド

Bowmanの上皮細胞が
 増殖
 糸球体を圧迫して
 虚脱させる
 半月体形成

①, ② ⇒ 血尿が主

⑤ 巣状糸球体硬化症
 (focal glomerular sclerosis)

糸球体障害性の液性因子
 (サイトカインなど) が関係?
 基礎疾患: HIV感染 etc.

Xカンギウム基底膜のみの増加: 硬化

巣状かつ分節性に硬化病変
 血管極側から起こり得る

硝子様物質の沈着
 (hyaline: 透明)

[蛍光抗体]
 IgMとC3の沈着

IgMは巣状糸球体硬化症のみ

ネフロ-ゼ症候群

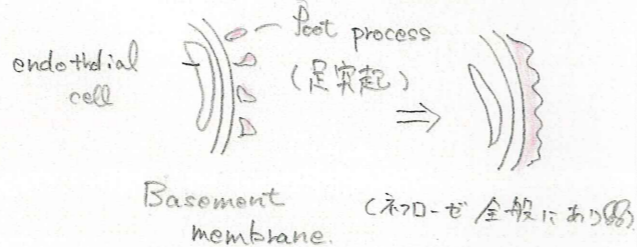
③ 微小変化型ネフロ-ゼ症候群

急速な進行性浮腫

小児ネフロ-ゼ症候群: 80%
 成人ネフロ-ゼ症候群: 20%

光顕・蛍光抗体異常なし

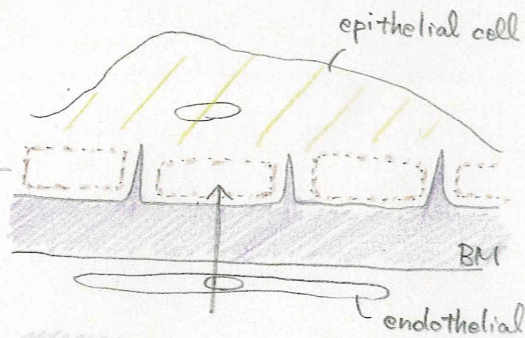
[電顕] 足突起の癒合(消失)



④ 膜性腎症 (membranous nephropathy)

immune complexが上皮下だけに
 沈着 (基底膜の外)

Basement membraneの肥厚
 基底膜をみるときは PAM染色

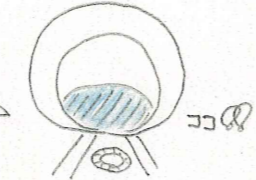


deposit: 沈着物
 IgGとC3の沈着
 電顕で見える
 spike and deposit

[蛍光抗体]
 IgGの微細顆粒状
 沈着 (fine granular)

PAM染色では沈着物はうっす
 Bowmanの内腔に向かった突起が
 はっきり見える
 spike

間が抜けてみえるので、punched out lesion と呼ぶ



血尿 蛋白尿

[補足] 低補体血症 / ステロイド抵抗性

⑥ 膜性増殖性糸球体腎炎 (membranoproliferative glomerulonephritis)

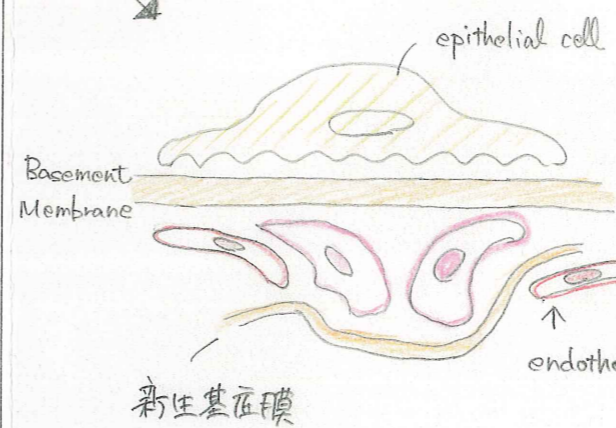
i) 内皮細胞

ii) Xカンギウム領域 (細胞中基質)] 増殖

iii) 基底膜の肥厚

基質の増加著明: 糸球体が
 分葉構造

PAM染色で基底膜を check



Xカンギウム細胞の突起が
 内皮細胞下へ侵入
 mesangial interposition
 (Xカンギウムの介入)

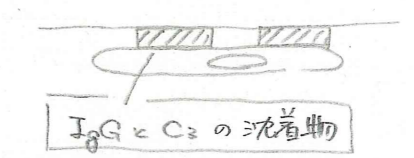
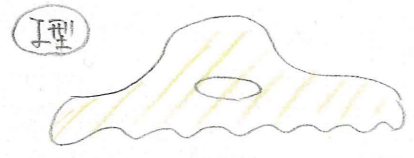
新生基底膜の形成

糸球体係蹄壁の
 二重輪郭
 (double contour)

急性糸球体腎炎,
 IgA腎症, 巣状糸球体硬化症
 膜性腎症の, 特徴と兼有
 している疾患

[電顕]

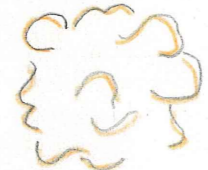
正体不明な沈着物



I型

[蛍光抗体]

糸球体係蹄壁が著明に色どられ



fringe pattern
 (篩状パターン)
 IgG, C3

⑦ IgA nephropathy / mesangial proliferative glomerulonephritis
 (慢性糸球体腎炎) 病理名

何らかの抗原に反応して IgA産生過剰
 immune complex

Xカンギウム細胞に IgA receptor 発現

Xカンギウム領域に IgA が
 顆粒状に沈着

[蛍光抗体]
 coarse granular
 粗大顆粒状の IgA, C3 沈着

Xカンギウム細胞と基質の増殖

巣状 / 分節性 ~ びまん性 / 全盤性 も多数
 時に半月体形成がみられることあり

予後に関係

IgA腎症の予後規定因子

- i) 線維化が著明なケ-ス
- ii) 腎機能が悪いケ-ス (Cr < 50 ml/min/1.48 m²)
- iii) 血圧 (165/95 mmHg)
- iv) 尿タンパク (≥ 2.0 g/day)

予後が良くなる

経過観察

予後が悪くなる

ステロイド, ACE inhibitor