

肾病综合征并发VTE的防治

胡伟新 刘志红
南京军区南京总医院
全军肾脏病研究所



主要内容

- **NS血栓的高发性和危害性**
- **NS血栓的诊断**
- **NS血栓的治疗预防**

肾病综合征并发血栓

01

- 静脉血栓栓塞症
(VTE)

02

- 深静脉血栓
(DVT)

03

肺栓塞
(PE)

04

动脉血栓

05

80%的PE有DVT

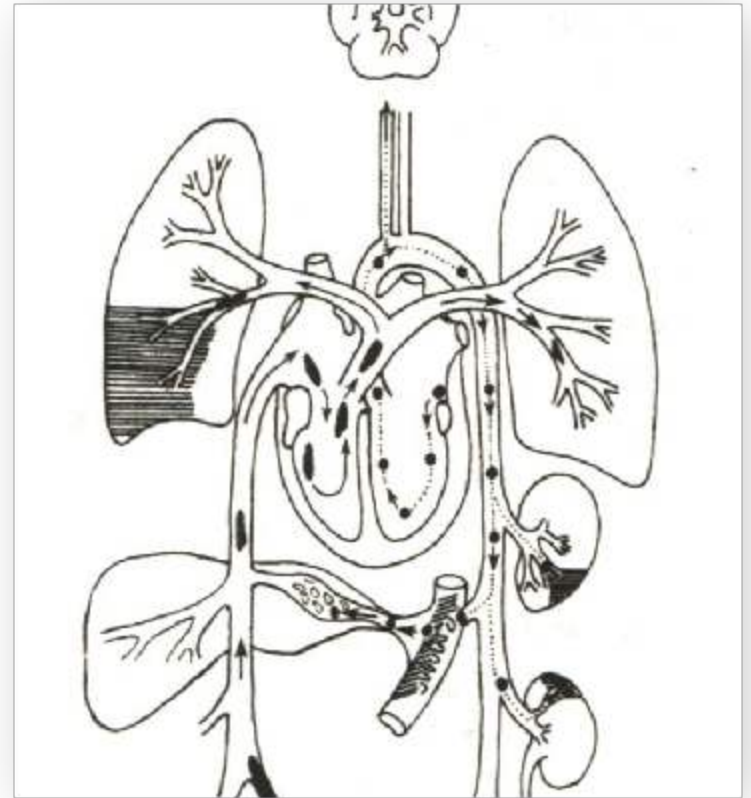
06

50%DVT有无症状PE

NS血栓的发生率

- 荟萃1975 ~ 1994年16个研究，NS合并肾静脉血栓（RVT）为21.4%，肺栓塞为14.0%
- 膜性肾病并发RVT：30% ~ 45%

Cuy Rostoker, et al. Nephron 1995, 69: 20-28



NS并发肾静脉血栓的发生率

Study	MN (%)	MPGN (%)	MCD (%)	FSGS (%)	Other (%)	Overall (%)
Llach (1980)	29.0	22.2	20.0	25.0	9.8	21.9
Chugh (1981)	42.9	20.0	26.3	0	25	25.0
Velasquez (1988)	60.0	40.0	0	28.6	50.0	42.3
Wagoner (1983)	51.9	0	0	0	0	51.9
Bennett (1975)	—	—	—	—	—	28.6
Overall	37.0	26.2	24.1	18.8	15.1	27.9

NS并发血栓的国内研究

研究者	NS	RVT	发生率 (%)	MN	RVT	发生率 (%)
栾晓晨 (1988)	26	13	50.0	-	-	-
王淑娟 (1990)	100	46	46.0	26	12	46.2
吴兆龙 (1995)	60	12	20.0	7	2	28.6

研究者	NS	PE	发生率 (%)	MN	PE	发生率 (%)
章友康 (1996)	42	14	33.3	12	5	41.7
陈楠 (2001)	54	32	59.3	-	-	-

最新研究：膜性肾病VTE发生率

- 100例MN伴NS，CT血管成像
- 36例（36%）并发VTE；D-二聚体+： 94.4%

血栓部位	例数(%)
肾静脉	33
下腔静脉	19
生殖静脉	5
髂静脉	2
腘静脉	2
肺动脉栓塞	17

平均每例2.2处血栓

李世军等，CNDT, 2012;21:29

肺动脉栓塞合并静脉血栓

静脉血栓部位	例数 (%) N=17
RVT+下腔静脉	11 (64.7%)
RVT	4 (23.5%)
腓静脉	1 (5.9%)
未发现血栓	1 (5.9%)
总数	16 (94.1%)

不同病因NS血栓的部位

血栓部位	MN并发血栓(n=43)	FSGS并发血栓 (n=11)
肾静脉	19 (44%)	0
肾动脉	0	1
下腔静脉	10	0
股静脉	2	2
腘静脉	2	2
PE	9	4
其它	1	2

张庆燕等, CNDT, 2010;19:413; 张炯, CNDT, 2010;19:401

并发VTE的常见肾脏病

■ 原发性

- ◆ 膜性肾病 (MN)
 - ◆ 局性节段肾小球硬化 (FSGS)
 - ◆ 微小病变 (MCN)
 - ◆ 膜增殖性肾炎 (MPGN)
 - ◆ IgA肾病 (IgAN)

继发性

- 抗磷脂抗体综合征
- 狼疮性肾炎
- 糖尿病肾脏
- 肾脏淀粉样变
- 溶血尿毒症综合征
- 坏死性血管炎

NS并发血栓症状隐匿

33例并发RVT者：仅
24.2%有临床症状

- 肾区胀痛
14.7%
- 肉眼血尿 5.9%
- AKI 1例

17例PE，9例有症状
：

- 5例（29.4%）
胸闷、呼吸困难
- 4例（23.5%）胸
痛、咯血

李世军等，
CNDT,2012;21:29

肉眼血尿

蛋白尿增加,持续不缓解

发热

肾功能减退(移植肾或孤立肾)

蛋白尿增加

病变侧肾脏体积增大

尿量减少(双侧栓塞)

睾丸疼痛(男性患者)

透析与肾脏病移植杂志. 2007.16(4):354-359

肺栓塞的临床表现



大栓塞（肺
循环50%以上

- - 呼吸衰竭
- - 心力衰竭
- - 死亡

大分支或广泛
小分支栓塞

- - 呼吸困难、胸痛、咯血

小分支无症状
全塞

- - 右心室扩张
- - 肺动脉高压

NS血栓的诊断：提高警惕

- NS患者均需评估血栓风险和可能性
- 血栓高风险患者：
 - 超过8周NS不缓解，尤其原发病为MN
 - 严重NS：Alb<20g/L,伴血液浓缩(HB>16g/dl)、纤维蛋白原和血小板升高、高脂血症
 - NS复发，尤其复发初期，并伴有超大量蛋白尿
 - 血浆AT III低下 (<20ug/dl)
 - 磷脂抗体阳性或有血栓史
- 应常规监测D-二聚体，如升高应作血栓筛查

NS伴以下症状应高度考虑血栓：

01

一侧肾脏明显增大，腰痛，血尿，Scr升高
(RVT)

02

双侧肢体周径不对称 (深静脉血栓)

03

不能解释的胸闷、胸痛和昏厥、呼吸困难、
心动过速、低血压、休克、咯血等 (PE)

04

动脉缺血症状

05

D-二聚体升高 ($>0.5\text{mg/L}$)

NS血栓的确诊：影像学检查



血管彩色多
谱勒检查



CT血管成像
(CTA/CTV)



MR血管成
像



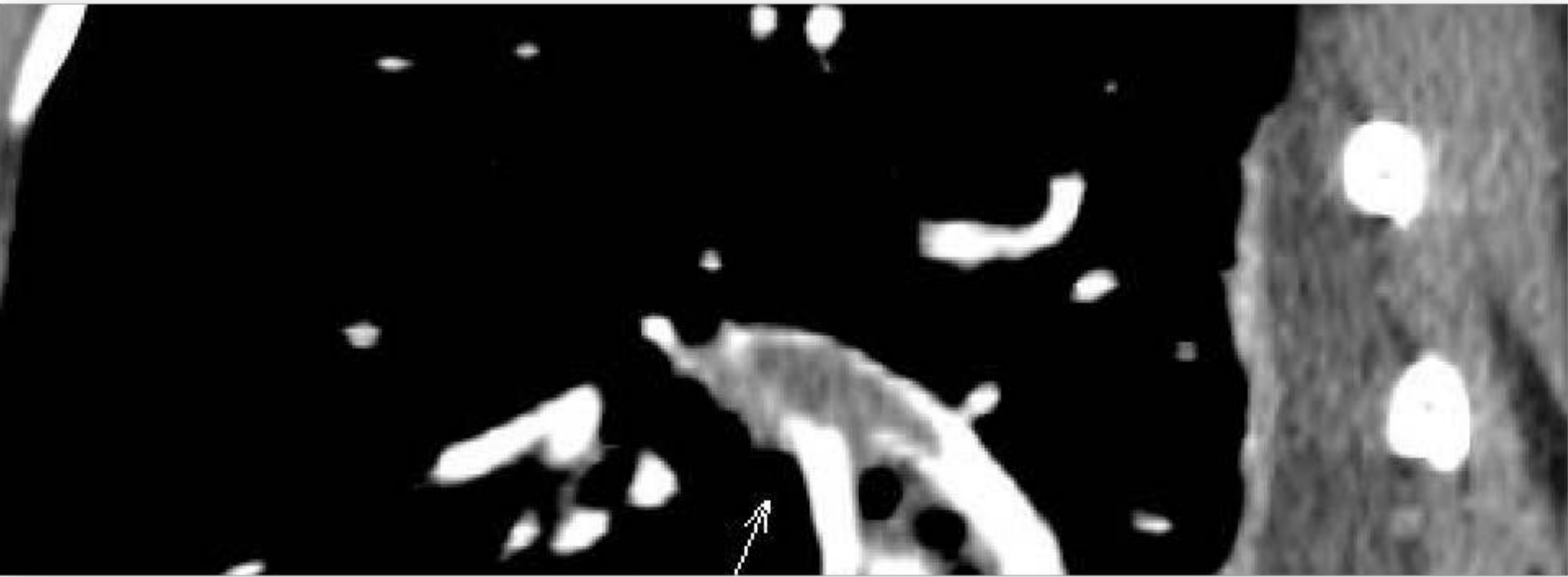
同位素 (血
管及肺通气
灌注显像)



血管造影

肾静脉CTV：右肾静脉主干血栓





CTA示肺动脉栓塞（箭头所示）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/968056024121007005>