

肾病综合征的诊治及护理点滴

授课内容

- 肾病综合征的诊断思路
- 肾病综合征的治疗点滴

浮肿的常见疾病

- 肾病综合征
- 急性肾小球肾炎
- 传染性单核细胞增多症
- 毛细血管渗漏综合征

临床思维

诊断是否成立
炎型
肾功能怎么样

继发还是原发
有没有并发症

单纯型肾
激素是否敏感

诊断标准

1. 大量蛋白尿：1周内3次尿蛋白定性(+++)~(++++)，24h尿蛋白定量 ≥ 50 mg / kg，随机或晨尿尿蛋白 / 肌酐(mg/mg) ≥ 2.0
2. 低蛋白血症：血浆白蛋白低于 $25\text{g} / \text{L}$
3. 高脂血症：血浆胆固醇高于 5.7 mmol/L
4. 不同程度的水肿

具备1.2条标准可以诊断

- 对于留取24小时尿量困难的患儿可查一次性尿蛋白和尿肌酐，算出尿蛋白（mg）/尿肌酐（mg），大于2.0属于大量蛋白尿范围
- $\text{尿蛋白/尿肌酐} = \text{尿蛋白} * 100 * 88.4 / \text{尿肌酐}$

水肿



蛋白尿



- 并不是所有的肾综的病人都要激素治疗！

肾病综合征分类

- 先天性肾病综合征
- 继发性肾病综合征
- 原发性肾病综合征

继发性肾病综合征

- 狼疮性肾炎
- 过敏性紫癜性肾炎
- 乙型肝炎(或丙型肝炎)病毒相关肾炎
- ANCA相关血管炎性肾炎
- 药物、毒物中毒
- IgA肾病
- 以肾病综合征起病的急性肾炎(5%~10%)
- 急进性肾炎
- 在诊断原发性肾病综合征之前必须先排除先天性和继发性肾病综合征尤其以肉眼血尿起病

常需检查

- ANA dS-DNA
- 乙肝六项 丙肝抗体
- ANCA四项
- C3 C4 ASO IgA
- 抗基底膜抗体
- 肾脏彩超

临床分型

单纯型：只有上述表现者

肾炎型：除以上表现外，尚具有以下4项之1或多项者

- ①2周内分别3次以上离心尿检查RBC \geq 10个 / 高倍镜视野，并证实为肾小球源性血尿者
- ②反复或持续高血压，并除外使用激素等原因所致
- ③肾功能不全，并排除由于血容量不足等所致
- ④持续低补体血症

临床分型

- 有血尿一定得行尿红细胞位相检查
- 有白细胞一定得行中段尿培养
- 注意标准的持续性及排他性

按激素反应分为：

1. 激素敏感型：以泼尼松足量 $[2\text{mg}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 或 $60\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})]$ 治疗 ≤ 4 周尿蛋白转阴者
2. 激素耐药型：以泼尼松足量治疗 > 4 周尿蛋白仍阳性者
3. 激素依赖型：对激素敏感，但连续2次减量或停药 2周内复发者
4. 迟发性耐药

复发与频复发

1. 复发：连续 3天，晨尿蛋白由阴性转为3+或4+，或24h尿蛋白定量 $\geq 50\text{mg/kg}$ 或尿蛋白定量 $\geq 40\text{mg}/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$ 或尿蛋白/肌酐 $(\text{mg}/\text{mg}) \geq 2.0$

复发(包括反复)是指尿蛋白由阴转阳 >2 周

2. 频复发指在肾病病程中半年内复发 ≥ 2 次，或1年内复发 ≥ 4 次，或18个月内复发 ≥ 5 次

常见并发症

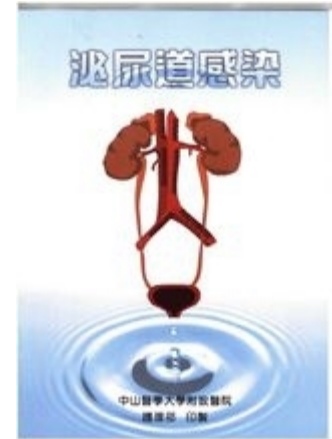
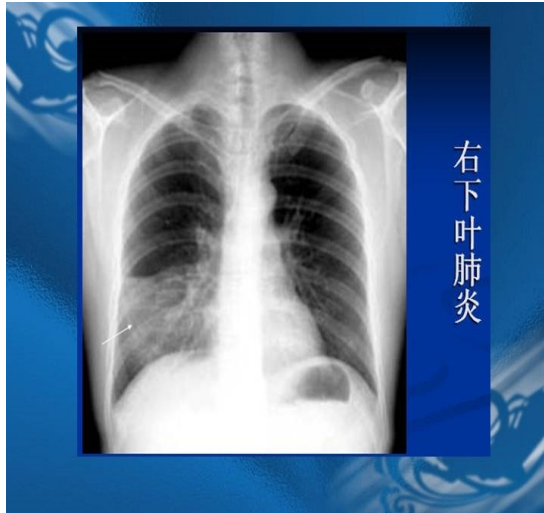
并发症

消毒隔离!

- 感染
- 高凝状态和血栓形成
- 急性肾衰竭
- 肾小管功能障碍
- 电解质紊乱及低血容量
- 生长延迟

切忌在较大静脉,尤其股静脉处抽血!
静脉留置针的护理

感染



消毒隔离是最重要的护理措施！



收肾综病人时记得看看同病房有没有感染病人

血栓形成

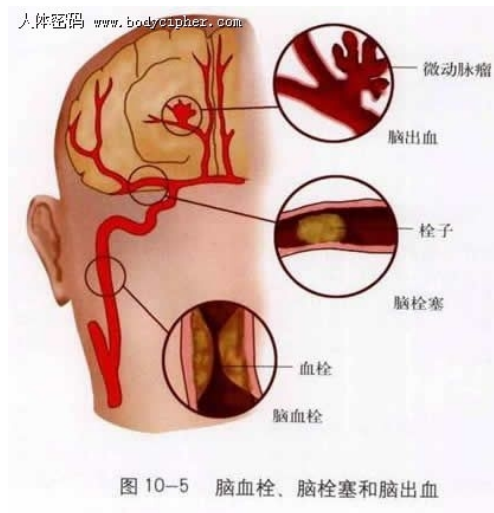
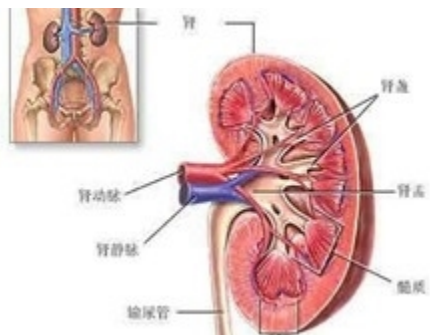


图 10-5 脑血栓、脑栓塞和脑出血



禁止股静脉穿刺

- 危险!!!
- 严重水肿者应避免肌注给药, 因组织水肿使药液吸收不良, 易在局部滞留形成脓肿, 或注射后药液自针孔外渗, 造成局部糜烂或感染

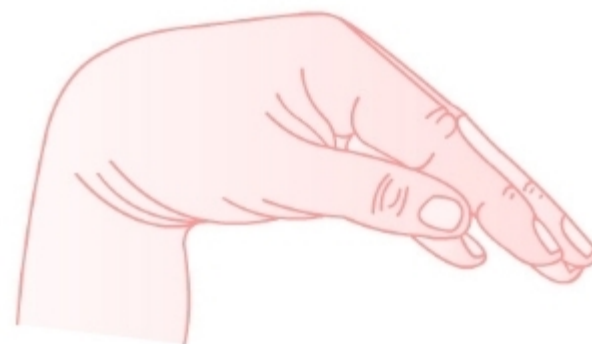



电解质紊乱

缺乏钾的表现

- 全身无力
- 血压下降
- 头昏眼花
- 心跳减弱

再不补就晚



急性肾上腺危象

用激素的过程中或停激素的一年内
任何应激反应
出现循环不良的表现
伴有低血糖



常需检查

- 炎症指标
- 胸片
- 止凝血功能，D- II 聚体
- β 2微球蛋白
- 24小时尿肌酐

肾功能的诊断

1. 肾功能正常期：血BUN、SCr及Ccr正常
2. 肾功能不全代偿期：血BUN、SCr值正常
Ccr为50~ 80ml / (min · 1.73m²)
3. 肾功能不全失代偿期：血SCr和BUN增高
Ccr为30~50ml / (min · 1.73m²)
4. 肾功能衰竭期(尿毒症期)：
Ccr为10~30ml (min. 1.73m²) SCr>353.6umol/L,
并出现临床症状，如疲乏、不安、胃肠道症状、贫血、酸中毒等
5. 终末肾：Ccr<10ml / (min · 1.73m²)，如无肾功能替代治疗难以生存

GFR估计

$$\text{X 每分钟尿量 (ml)} \times \frac{\text{尿肌酐 (ummol/L)}}{\text{血浆肌酐 (ummol/L)}} \times \frac{1.73}{\text{X 体表面积 (m}^2\text{)}}$$

GFR估计：Schwartz方程

$$\text{K} \times \frac{\text{身高 (cm)}^2}{\text{GFR (ml/min/1.73m}^2)} = \frac{\text{血浆肌酐 (ummol/L)}}{\text{K 值}}$$

K 值	
低出生体重儿<2.5kg (0-12月)	29.1
足月儿 (0-12 月)	39.7
女孩 (2-21岁)	48.6
男孩 (2-12岁)	48.6
男孩 (13-21岁：Tanner3期)	61.7

(Mattman A et al, JASN 2006)

急性肾损伤

表2 AKI的AKIN诊断标准(基于RIFLE)

期别	肾小球功能指标(Scr)	尿量指标
1期	升高 $\geq 26.5 \mu\text{mol/L}$ (0.3 mg/dl)或 升高1.5~2倍	$< 0.5 \text{ ml}/(\text{kg} \cdot \text{h})$, 时间 $> 6 \text{ h}$
2期	升高2~3倍	$< 0.5 \text{ ml}/(\text{kg} \cdot \text{h})$, 时间 $> 12 \text{ h}$
3期	升高 > 3 倍,或升高 $> 353.6 \mu\text{mol/L}$ (4 mg/dl)伴急性升高 $\geq 44.2 \mu\text{mol/L}$ (0.5 mg/dl),或需要肾脏替代治疗	$< 0.3 \text{ ml}/(\text{kg} \cdot \text{h})$, 时间 $> 24 \text{ h}$ 或无尿 $> 12 \text{ h}$

注:AKI为急性肾损伤;AKIN为急性肾损伤网络;Scr为血清肌酐

所以。 。 。 。 。 。

- 我们的诊断不是单纯的肾病综合征
- 而是。 。 。 。
- 肾病综合征（单纯型 激素敏感 肾功能正常期）
并发症

治疗及护理点滴

24小时尿蛋白定量留取法

24小时尿蛋白定量留取法

早上第一次小便不要，从第二次小便开始留起，尿液要全部留在尿壶中，第二次小便后要告知护士加入药液！留至第二天早上的第一次小便，总共24小时，然后全部小便搅拌均匀，计量杯数，并留取最后一杯连同化验单一起放到走廊西侧玻璃门旁标本桌上（化验单要让护士记录总尿量后方可送检）。

血压监测

- 小于1岁：收缩压=月龄 \times 2 + 68 (mmHg)
- 大于1岁：收缩压=年龄 \times 2 + 80 (mmHg) ，舒张压为收缩压 \times 2/3
- 高于上述标准20mmHg为高血压
- 任何年龄组高于150/100mmHg均为重度高血压
- 袖带宽度约为上臂长度的三分之二为宜



表2 中国男性儿童青少年血压参照标准(mmHg)

Tab 2 Recommended blood pressure reference cut-offs for Chinese boys(mmHg)

Age /years	SBP				DBP-K4				DBP-K5			
	P ₅₀	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₉	P ₅₀	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₉	P ₅₀	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₉
3	90	102	105	112	57	66	69	73	54	66	69	73
4	91	103	107	114	58	67	70	74	55	67	70	74
5	93	106	110	117	60	69	72	77	56	68	71	77
6	95	108	112	120	61	71	74	80	58	69	73	78
7	97	111	115	123	62	73	77	83	59	71	74	80
8	98	113	117	125	63	75	78	85	61	72	76	82
9	99	114	119	127	64	76	79	86	62	74	77	83
10	101	115	120	129	64	76	80	87	64	74	78	84
11	102	117	122	131	65	77	81	88	64	75	78	84
12	103	119	124	133	66	78	81	88	65	75	78	84
13	104	120	125	135	66	78	82	89	65	75	79	84
14	106	122	127	138	67	79	83	90	65	76	79	84
15	107	124	129	140	69	80	84	90	66	76	79	85
16	108	125	130	141	70	81	85	91	66	76	79	85
17	110	127	132	142	71	82	85	91	67	77	80	86

Notes 1 mmHg=0.133 kPa; P₅₀ was used to compare the mean BP levels between different populations; P₉₀ or more but less than P₉₅ was defined as high-normal BP; P₉₅ or more but less than P₉₉ was defined as hypertension; Equal and over P₉₉ was defined as severe hypertension

表3 中国女性儿童青少年血压参照标准(mmHg)

Tab 3 Recommended blood pressure reference cut-offs for Chinese girls(mmHg)

Age /years	SBP				DBP-K4				DBP-K5			
	P ₅₀	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₉	P ₅₀	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₉	P ₅₀	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₉
3	89	101	104	110	57	66	68	72	55	66	68	72
4	90	102	105	112	58	67	69	73	56	67	69	73
5	92	104	107	114	59	68	71	76	57	68	71	76
6	93	106	110	117	61	70	73	78	58	69	72	78
7	95	108	112	120	62	72	75	81	59	70	73	79
8	97	111	115	123	63	74	77	83	60	71	74	81
9	98	112	117	125	63	75	78	85	61	72	76	82
10	99	114	118	127	64	76	80	86	62	73	77	83
11	101	116	121	130	65	77	80	87	64	74	77	83
12	102	117	122	132	66	78	81	88	65	75	78	84
13	103	118	123	132	66	78	81	88	65	75	78	84
14	104	118	123	132	67	78	82	88	65	75	78	84
15	104	118	123	132	67	78	82	88	65	75	78	84
16	104	119	123	132	68	78	82	88	65	75	78	84
17	105	119	124	133	68	79	82	88	66	76	78	84

Notes 1 mmHg=0.133 kPa; P₅₀ was used to compare the mean BP levels between different populations; P₉₀ or more but less than P₉₅ was defined

尿量监测

2月~1岁：400-500ml/d，

1~3岁：500-600ml/d，

3~5岁：600-700ml/d，

5~8岁：600-1000ml/d，

8~14岁：800~1400ml/d。

学龄儿童 $<400\text{ml/d}$ ，学龄前儿童 $<300\text{ml/d}$ ，婴幼儿 $<200\text{ml/d}$ ，即为少尿；每日尿量少于50毫升为无尿

低于 250ml/m^2 为少尿

一般疗法

1. 心理治疗：提供个性化心理护理
2. 休息
3. 防治感染
4. 对家属的教育
5. 低脂、低盐、限水、优质蛋白饮食，多食用蔬菜



休息



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/058025122113006101>