

第五章 泌尿器官疾病

扬州大学 刘学忠

知识点:

1.泌尿器官的组成

2.肾脏

排泄器官

内分泌器官

3. 泌尿器官机能活动的调节

4. 泌尿器官，特别是肾脏有强大的代偿机能

一、病因

1. 病原微生物的感染
2. 中毒
3. 机体的变态反应
4. 代谢性因素
5. 机械性刺激；邻近器官（臃气、肿瘤等）
压迫、损伤；邻近器官炎症波及
6. 寒冷、潮湿等因素

二、共同表现

1. 排尿障碍

2. 尿液变化

3. 心血管症候

(肾性高血压、心浊音区扩大、 S_2 亢进、硬脉；
血液成分变化：低钾、高钠、低蛋白、氮质血症、酸中毒、肾性贫血)

4. 肾性水肿

5. 尿毒症

三、诊断

1. 病史
2. 典型的临床症状
3. 感官检查
4. 尿液化验及肾功能测定
5. 现代诊断仪器

第一节 肾炎与肾病 (nephritis and nephrosis)

肾炎:是肾小球、肾小管和肾间质发生炎症的总称。特征:肾区敏感,水肿,尿量少(中期:短时间尿量多),尿液中有病理性产物。

肾炎可分：

急性肾炎→主要侵害肾小球，故常称急性肾小球性肾炎（glomerulonephritis）

慢性肾炎→是肾小球的弥漫性炎症，肾小管发生变性以及肾间质组织发生细胞浸润。

①肾小球肾炎：常波及肾小管

②肾小管肾炎

③间质性肾炎：间质结缔组织增生，压迫肾实质，使肾体积缩小、变硬、萎缩。表现：初期肾单位增生，多尿；后期增生性肾小管为结缔组织代替，出现少尿。

肾病:主要是指肾小管上皮发生弥漫性变性的一种非炎性肾脏疾患；其病理变化的特点是肾小管上皮发生混浊肿胀、变性（脂肪和淀粉变性）、甚至坏死；通常肾小球损害轻微。

特征:明显的蛋白尿和水肿，大量蛋白质经尿排泄，出现低蛋白血症。但无血尿、血压升高现象。

一、病因

二、病理

肾炎

- 直接刺激学说
- 变态反应学说

初期

中期

后期

肾病

肾小球滤过正常，但因肾小管狭窄，会出现少尿，无尿，尿中蛋白增加，出现蛋白尿；在低PH条件下，形成管型，出现尿圆柱。呈现低蛋白性水肿。

三、症状

1.肾区疼痛

2.少尿，甚至无尿

3.肾炎：尿中蛋白增加不明显；常出现血尿、血红蛋白尿现象。

肾病：无血尿现象，有管型、蛋白尿。

4.几乎所有肾病到最后都有血压升高，S2亢进。

5.全身水肿：疏松结缔组织丰富的部位。

6.几乎都有“氮质血症”。

7.尿毒症

四、诊断

病史

典型的临床症状

尿液的变化

必要时，进行肾功能测定

五、治疗

消除病因，加强护理，消炎利尿及对症治疗

1.消炎

2.皮质类激素

3.尿路消毒

4.利尿剂

5.对症疗法

第二节 尿路炎症

- **肾盂肾炎**：是指肾盂或肾的实质受到病菌的侵袭所产生的炎症，甚至化脓。临床上以肾区敏感，尿沉渣中有脱落的肾盂上皮细胞为特征。
- **膀胱炎**：通常是因膀胱受到细菌感染而引起的炎症。临床以频繁而痛苦的排尿，尿液中有红细胞，炎性细胞，膀胱上皮细胞及细菌为主要特点。
- **尿道炎**：常见于公畜，主要是因细菌感染或维生素A缺乏以及粗暴的导尿动作引起尿道的感染。临床以频繁排尿，排尿疼痛，尿液呈断续状排出为特点（尿淋漓）。

一、病因

二、症状

1.肾盂肾炎

2.膀胱炎

3.膀胱炎

三、诊断

四、治疗

1.肾盂肾炎

2.膀胱炎

3.尿道炎

第三节 尿结石

肾脏或尿路中有一些盐类结晶的凝集物，导致黏膜或组织受到刺激，引起出血、炎症或尿路阻塞的疾病。临床上以腹痛，排尿障碍和血尿为特征。

一、病因

尿石的成因不十分清楚，但与下列因素有关：

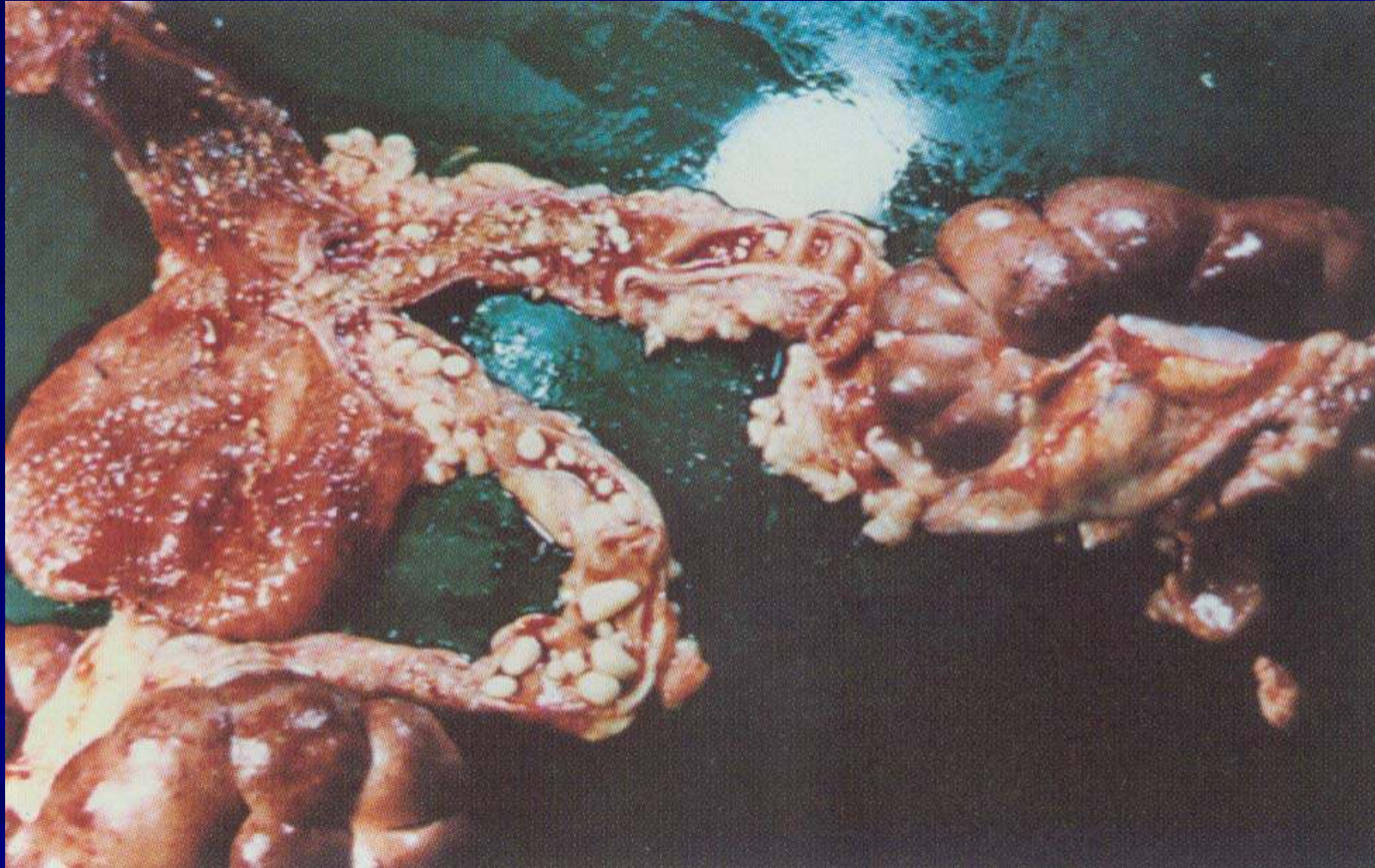
- 1.料、水中 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等含量过高。如深井水；
- 2.马喂给大量夫皮、麦粉等含磷酸盐料，促进磷酸结石形成；
- 3.马铃薯，大头菜，甜菜→磷酸盐结晶；
- 4.饮水不足：如天气炎热，农忙季节或过度使役。
- 5.尿液理化性质改变：PH

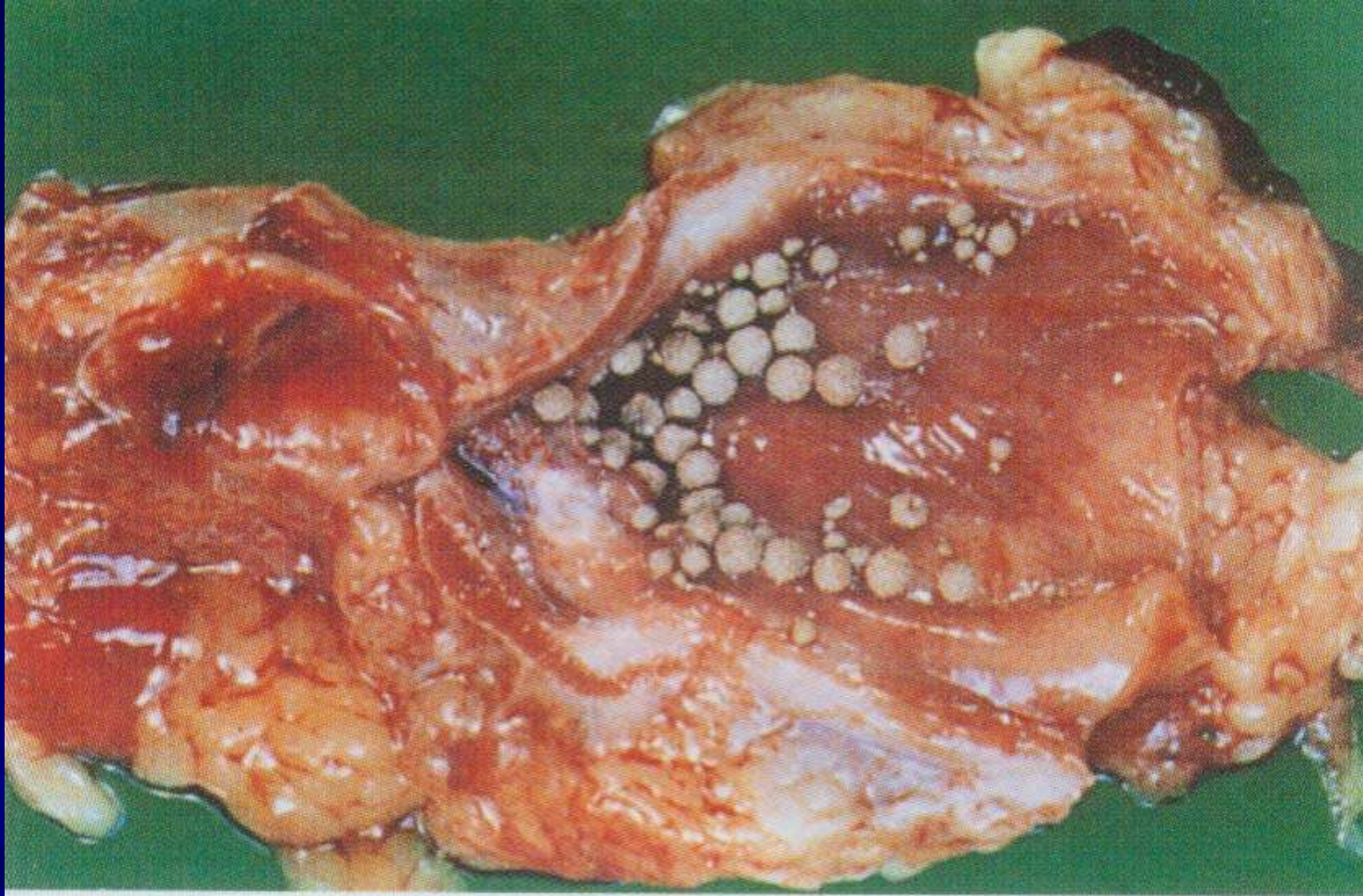
- 6.尿潴留→NH₃: 促进碳酸钙、磷酸钙、磷酸铵镁等形成;
- 7.酸性尿→尿酸盐
- 8.维生素A或胡萝卜素不足 (棉籽饼, 青绿料缺乏)
- 9.肾、尿路感染: 炎性产物、脱落的上皮细胞及细菌积聚, 可成为尿石形成的核心物质
- 10.尿中粘蛋白增加 (用雌激素)
- 11.其它: 甲状旁腺素, 肾上腺皮质激素, VD过多

二、症状

- 1.堵于肾盂、肾、膀胱
- 2.堵于输尿管
- 3.尿道结石

尿路结石

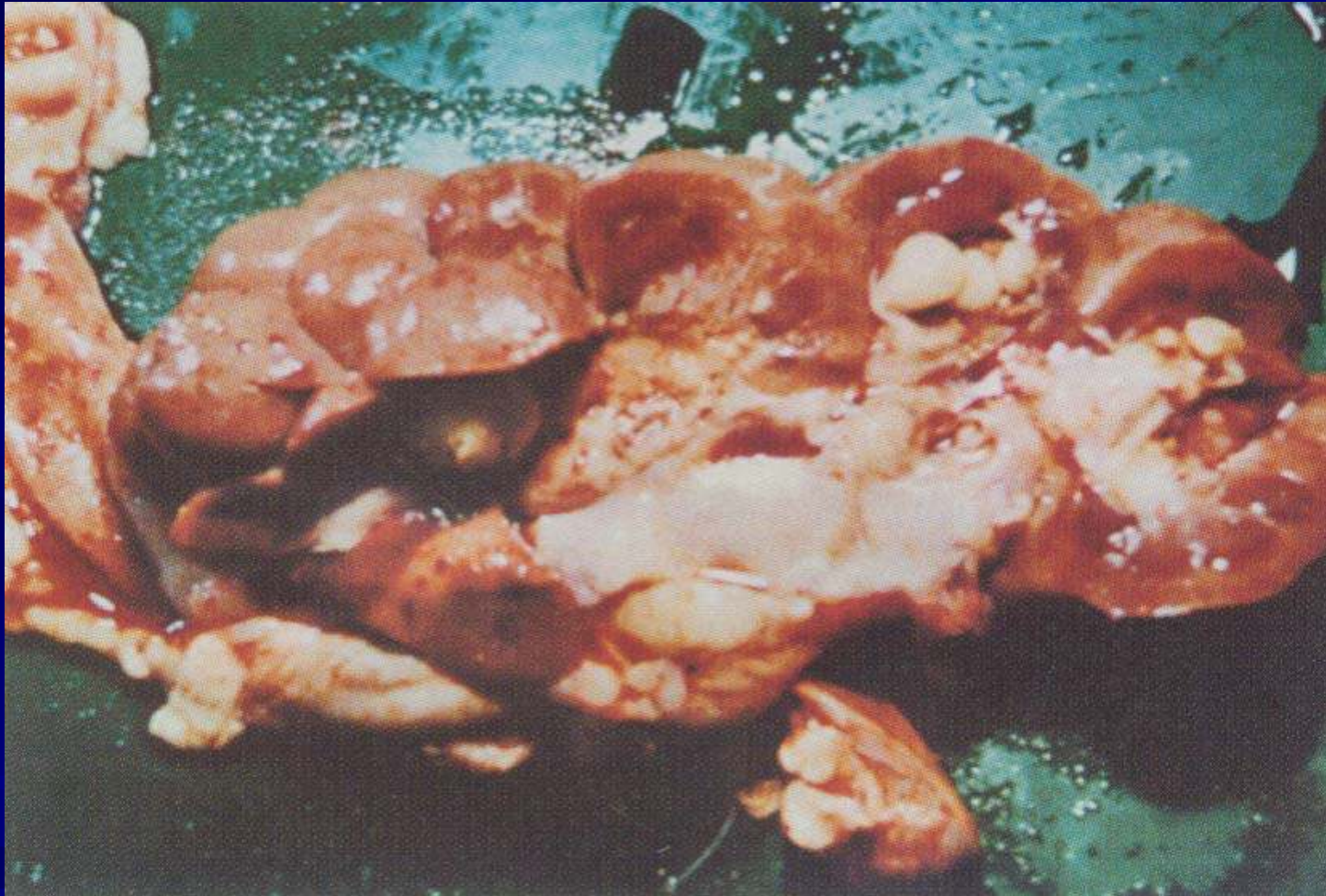


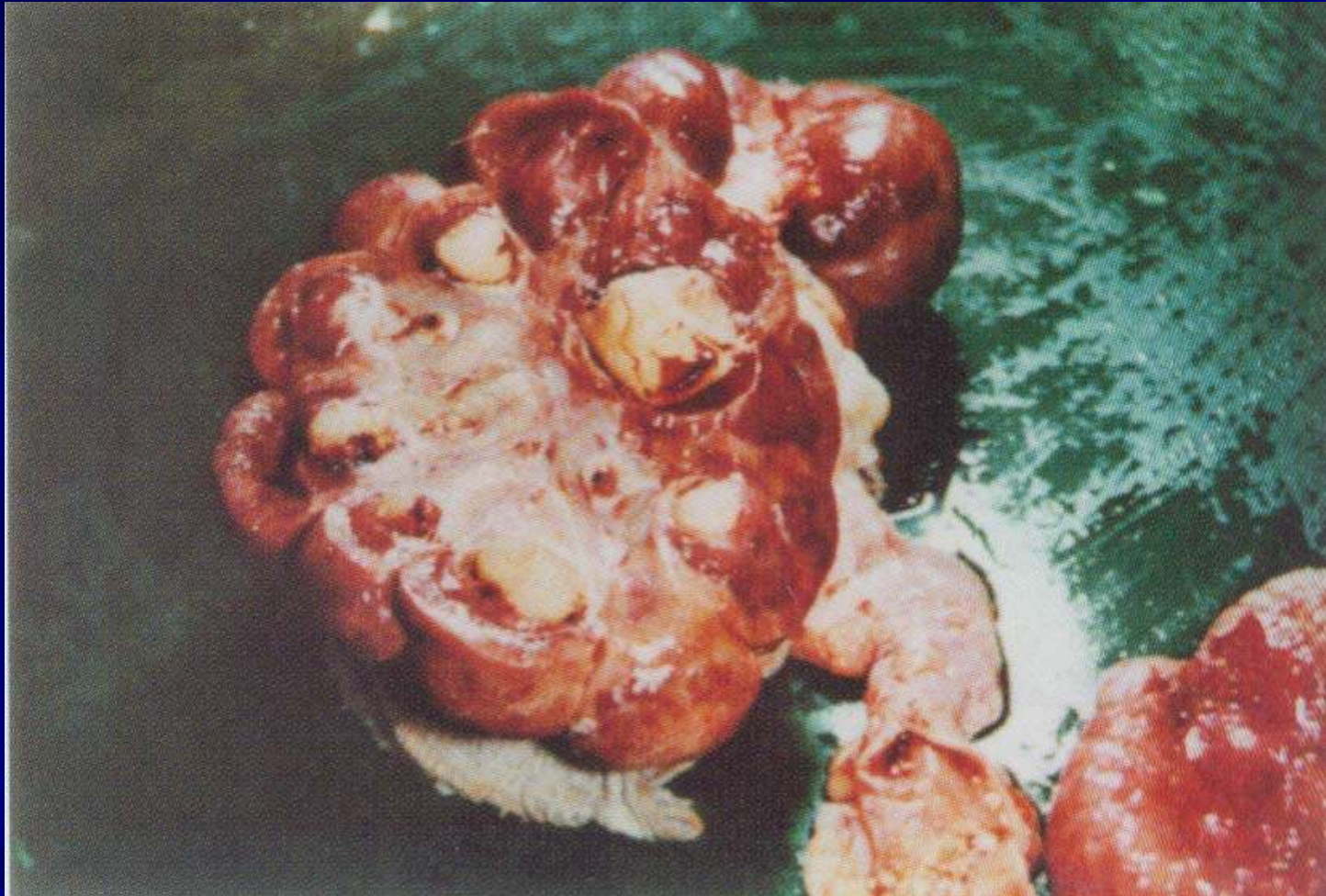




肾盂结石







三、诊断

无特征性临床症状，若不导致尿道阻塞，则诊断困难。

一般依据病史（饲料、饮水的调查分析），临床症状（排尿障碍、肾性腹痛），尿液变化，尿道触诊，直肠检查等进行综合诊断。有条件：可进行x射线或造影检查。

四、治疗

手术治疗

预防：

- 1.纠正Ca、Mg比
- 2.补充维生素A
- 3.及时治疗肾、尿路本身疾病，防止粘膜脱落
- 4.多饮水（多加盐），多汁饲料，适当加一些四环素
- 5.舍饲家畜，饲料中可适量添加 NH_4Cl ，以延缓Mg、P盐类在尿石外周的沉积。

人：尿酸结石，胱氨酸结石，草酸盐结石

- 体外冲击波击石
- 内腔镜技术
- 开放性手术

预防：多饮水，多运动；

依结石成分，行饮食疗法。