

第一章 兽医病理学基础

Part 1

1. 什么是动脉性充血？其原因和发生机理是什么？

- a. 由于小动脉及毛细血管扩张而流入局部组织或器官中的血量增多的现象称为动脉性充血。
- b. 原因和发生机理：
 - i. 生理性充血：在生理状态下，器官和组织机能活动增强发生的充血。
 - ii. 病理性充血：在致病因素作用下发生的充血，因素包括炎症充血、刺激性充血、侧支性充血、贫血后充血。

2. 比较动脉性充血和静脉性充血的异同。

	类型	病理变化	对机体的影响
动脉性充血	生理性充血、病理性充血	器官、组织色泽鲜红，体积增大，温度升高，代谢旺盛，机能增强。	可增强局部组织的抗病能力，有利于消除病因和修复组织损伤；脑充血可使动物发生神经机能障碍，机体持续性充血可导致发生淤血。
静脉性充血	局部淤血、全身性淤血	器官、组织呈暗红色或蓝紫色（发生淤血时，动物的可视黏膜及无毛皮肤呈现出蓝紫色，这种症状称为发绀），体积增大，局部温度降低，代谢机能减弱。	短时间淤血在病因消除后即可消退，不造成显著不良后果；如果引起淤血的原因长期存在，可能造成淤血性水肿或引起漏出性出血，甚至引起实质细胞萎缩、变性、坏死，使组织变硬。

3. 静脉性充血的原因和机理是什么？

- a. 局部淤血：静脉受压、静脉阻塞或静脉管壁舒缩机能障碍。
- b. 全身性淤血：心力衰竭或胸膜疾病。

4. 肝淤血的病理变化是什么？

- a. 眼观可见急性淤血的肝呈暗紫红色，体积增大，被膜紧张，边缘钝圆，质地较实，切开时流出大量紫红色的凝固不良的血液，切面呈现暗红色。

- b. 淤血较久时，淤血的肝组织伴发脂肪变性，切面可见到红黄相间的网格状花纹，称为“槟榔肝”。
- c. 镜检可见急性肝淤血时，肝小叶的中央静脉、小叶间静脉及窦状隙扩张，充满红细胞；淤血较久时淤血区肝细胞萎缩，甚至消失，中央静脉和汇管区结缔组织增生，导致淤血性肝硬化。

Part 2

1. 什么是局部缺血？局部缺血的原因和机理是什么？

- a. 局部组织或器官血液供应完全断绝，称为局部缺血。
- b. 原因和机理：
 - i. 动脉管腔发生不同程度的狭窄或阻塞。
 - ii. 动脉痉挛，特别是小动脉持续性收缩。
 - iii. 动脉受外力压迫引起局部血流量减少。

2. 局部缺血的病理变化是什么？

- a. 局部缺血的器官或组织因失去血液而多呈现该组织固有的色彩。
- b. 缺血组织体积缩小，被膜皱缩，机能减退，局部温度降低，切面少血或无血。

3. 什么是出血？出血的类型有哪些？

- a. 血液流出心脏和血管之外的现象称为出血。
- b. 类型：
 - i. 按照血液流动情况分：外出血（血液流至体外）、内出血（血液流入组织间隙或体腔内）
 - ii. 按照血管壁损伤程度分：破裂性出血、渗出性出血。

4. 出血的病理变化是什么？

- a. 腔积血：流出的血液进入体腔或管腔内。
- b. 血肿：破裂性出血时，流出的血液聚积在组织内，并挤压周围组织形成的局限性血液团块。
- c. 出血点：渗出性出血时，出血灶呈针头大的点状。
- d. 出血斑：出血灶呈斑块状，近似圆形或不规则形状。

Part 3

1. 血栓形成

- a. 定义：在活体心脏或血管内血液凝固或血液中某些成分析出并凝集形成固体团块的过程。
- b. 发生机理：
 - i. 心血管内膜损伤
 - ii. 血流状态改变
 - iii. 血液性质改变

2. 栓塞

- a. 定义：循环血液中不溶于血液的物质随血液运行引起血管阻塞的过程。引起栓塞的物质称为栓子。

3. 梗死

- a. 定义：局部组织或器官因动脉血流断绝而导致的坏死，这种坏死的发生过程称为梗死形成。
- b. 原因：
 - i. 动脉阻塞
 - ii. 动脉受压
 - iii. 动脉持续痉挛
- c. 分类（根据含血量多少）：
 - i. 贫血性梗死（白色梗死）
 - ii. 出血性梗死（红色梗死）

4. 萎缩

- a. 定义：已经发育成熟的器官、组织或细胞，由于物质代谢障碍发生体积缩小和功能减退的过程。
- b. 直接原因：组成该组织、器官的实质细胞体积缩小或数量减少。
- c. 分类（根据病因）：
 - i. 生理性萎缩：有些组织器官在正常的生命活动过程中发生萎缩，或在动物达到一定年龄时发生，生理机能也自然减退。

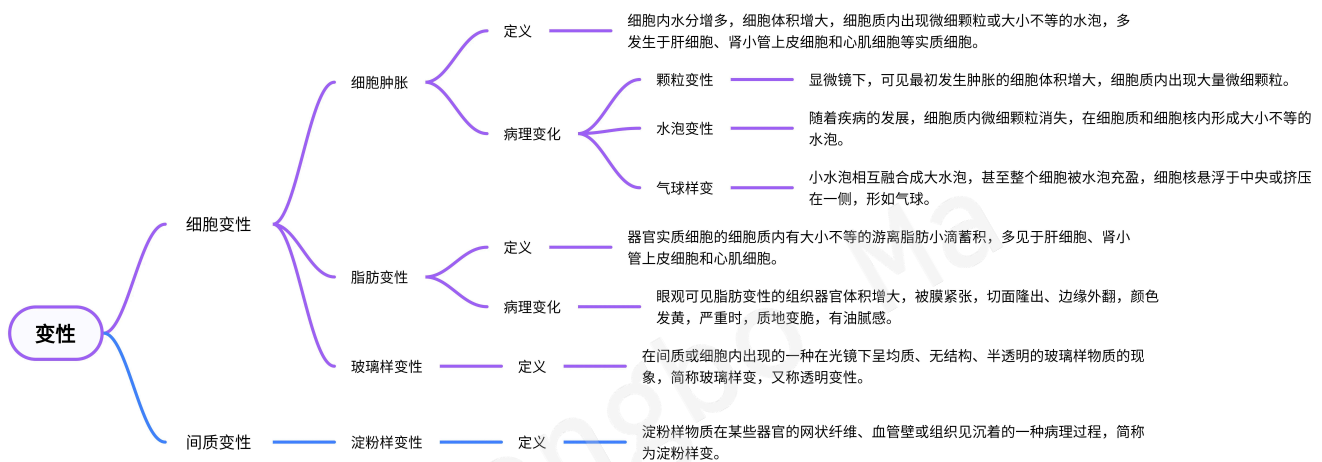
ii. 病理性萎缩：在致病因素的作用下导致的萎缩。其中，根据病变波及的范围不同，病理性萎缩可分为：

- a. 全身性萎缩：全身性物质代谢障碍的病理过程，体内各器官、组织都发生不同程度的萎缩。
- b. 局部性萎缩：在某些局部因素影响下发生的局部组织和器官的萎缩。

5. 变性

a. 定义：由于物质代谢障碍而在细胞内或细胞间质出现某些异常物质或正常物质蓄积过多的现象。

b. 分类：



6. 坏死

a. 定义：活的机体内局部组织或细胞器官的病理性死亡，是最严重的组织损伤，是不可逆的变化。

b. 病理变化：

i. 细胞浆的变化：红染、结构崩解呈颗粒状。

ii. 细胞核的变化：

- a. 核浓缩：由于细胞核脱水，体积缩小，着色加深，嗜碱性增强。
- b. 核碎裂：核染色质崩解成小块，呈现大小不等深染的碎块散在于细胞内。
- c. 核溶解：在脱氧核糖核酸酶的作用下，染色质的DNA分解，核失去对碱性染料的着色反应，使核的染色变浅，仅能见到核的轮廓或残存的核影。

c. 类型（根据坏死组织的主要形态特征和变化）：

i. 凝固性坏死：坏死组织呈灰白色、干燥的凝固状态。根据发生坏死组织部位的不同、坏死的原因不同，可将坏死分为贫血性梗死、干酪样坏死、蜡样坏死和脂肪坏死。

- ii. 液化性坏死：坏死组织迅速溶解成液体或糊状，主要发生于含脂质多（如脑）和含蛋白酶多（如胰腺）的组织。
- iii. 坏疽：组织发生坏死后，受外界环境影响和不同程度的腐败菌感染而出现的特殊的病理学变化。
- d. 对机体的影响：
 - i. 溶解和吸收
 - ii. 脱落排出
 - iii. 腐离
 - iv. 机化
 - v. 包裹形成
 - vi. 囊泡和空泡
 - vii. 钙化（如痛风）

7. 炎症反应

- a. 定义：动物机体对各种致炎因素及其所引起的损伤产生的防御性反应。
- b. 原因：炎症是由致炎因子引起的，凡能引起机体组织损伤的因素，在一定条件下皆可成为致炎因子。
- c. 基本病理过程：
 - i. 变质
 - ii. 渗出：其中，白细胞渗出时，渗出的白细胞在炎灶内聚集，称为炎性细胞浸润，炎灶内的白细胞被称为炎性细胞。其主要包括：
 - a. 中性粒细胞：出现在各种炎症早期和化脓性炎症的全过程。
 - b. 单核-巨噬细胞：主要见于急性炎症后期和慢性炎症过程中。
 - c. 淋巴细胞：主要见于病毒性炎症、慢性炎症和迟发型变态反应性炎症过程中；
 - d. 浆细胞：见于慢性炎症过程。
 - e. 嗜酸性粒细胞：见于寄生虫性炎症、过敏性炎症等过程中。
 - iii. 增生
- d. 炎症的局部症状和全身反应：
 - i. 局部症状：红、肿、热、痛、功能障碍。

ii. 全身反应：发热、血液中白细胞变化、实质器官变化。

e. 炎症的类型：

i. 变质性炎症：以组织、细胞的变性、坏死为主，而炎症的渗出和增生现象轻微的一类炎症。

ii. 渗出性炎症：以渗出性变化为主，变质和增生轻微的一类炎症，主要是微血管壁通透性增高引起的。根据渗出物的特征可分为：

a. 浆液性炎症：以血浆渗出为主，其中含有少量白细胞及纤维蛋白。

b. 纤维素性炎症：以纤维蛋白原渗出并在炎症灶内形成纤维蛋白为特征。

c. 化脓性炎症：以中性粒细胞大量渗出，常伴有不同程度的组织坏死和脓液形成。

d. 卡他性炎症：粘膜发生的一种渗出性炎症，粘膜腺分泌亢进，渗出物较多，沿粘膜表面向外排出。

e. 出血性炎症：当炎症灶内的血管壁损伤较重时，红细胞漏出，导致渗出物中含有大量红细胞的炎症。

iii. 增生性炎症

f. 炎症的结局：大部分炎症，尤其是急性炎症都能痊愈；当炎症反复发作，而且不断损伤组织，可造成炎症过程迁延不愈，急性炎症转为慢性炎症，病情时轻时重。

8. 发热

a. 定义：恒温动物在致热原的作用下，体温调节中枢的“调定点”上移而引起的调节性体温升高，并伴有机体各系统器官功能和代谢的改变。

b. 原因（根据来源不同）：

i. 传染性致热原

a. 细菌及其产物

b. 病毒

c. 真菌

ii. 非传染性致热原：

a. 各种物理、化学或机械性刺激

b. 尿酸盐结晶、硅酸盐结晶等刺激物

c. 抗原-抗体复合物

d. 恶性肿瘤的生长过程中伴随着坏死发生

c. 经过

- i. 体温上升期
- ii. 高热持续期
- iii. 体温下降期

d. 发热的热型

- i. 稽留热：体温升高到一定程度后，高热持续数日不退，其昼夜温差不超过 1°C 。
- ii. 弛张热：体温升高后，长时期持续，其昼夜温差超过 1°C 以上，但体温不降至正常。
- iii. 间歇热：发热期与无热期有规律地交替，即高热持续一定时间后，体温降至正常，间歇较短时间而后再升高，有规律地交替出现。
- iv. 回归热：与间歇热相似，但无热的间歇期较长，其持续时间与发热时间大致相等。

9. 休克

a. 定义：各种强烈致病因素作用于机体，使得微循环有效灌流量不足而引起的各组织器官缺血、缺氧、代谢紊乱、细胞损伤以致严重危及生命活动的病理过程。

b. 原因：

- i. 血液总量减少
- ii. 心输出量降低
- iii. 血管容量增加

c. 类型：

- i. 按照休克的原因分类：失血性休克、失液性休克、创伤性休克、感染性休克、心源性休克、过敏性休克、神经源性休克。
- ii. 按照休克发生的始动环节分类：低血容量性休克、心源性休克、血管源性休克。

10. 水肿

a. 定义：等渗性体液在细胞间隙积聚过多。

b. 类型和发生机制：

- i. 心性水肿：由于心力衰竭引起的全身性或局部性水肿。通常左心衰竭引起肺水肿，右心衰竭引起全身水肿。
- ii. 肾性水肿：肾功能不全引起的全身性水肿。
- iii. 营养性水肿：由低蛋白血症引发的水肿。

iv. 肝性水肿：肝功能不全引起的全身性水肿，主要表现为腹水生成增多，主要见于肝硬化。

v. 脑水肿：脑组织间液体含量增多而引起的脑容积扩大。

c. 病理变化：皮肤肿胀，皱褶减少，颜色变浅，失去弹性，质地松软。

Shengbo Ma