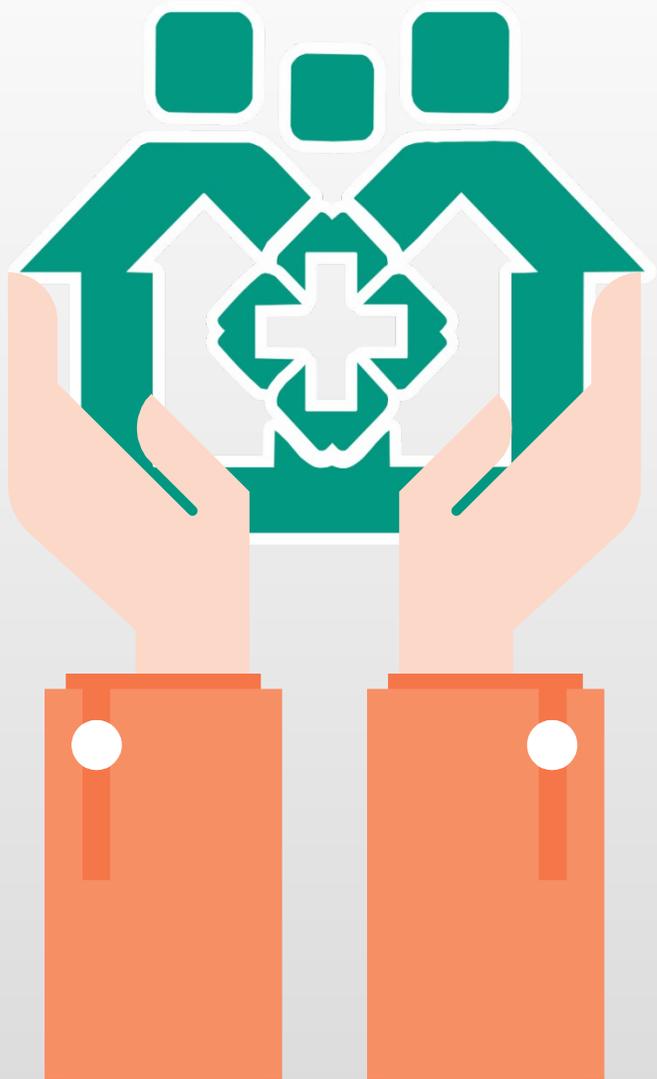


病理学与病理生理学

课程思政





炎症

— 目录 CONTENTS —



- 01 炎症概念
- 02 炎症基本病理变化
- 03 炎症的表现
- 04 炎症类型
- 05 炎症结局



炎症

教学目标

知识目标：

1. 掌握炎症的概念、基本病理变化特点及炎症局部表现。
2. 了解炎症的原因、炎症介质、炎症全身表现。

能力目标：

学生学会分析炎症的原因，说出炎症的本质及炎症的基本病理变化，分析临床问题，提高分析问题的能力。

思政目标：

- 1、 树立学生对于临床护理专业的正确认识，培育学生尊重患者的高尚职业道德
- 2、 培养学生的大局意识和大爱精神



01

炎症概念



炎症的概念

是指具有血管系统的活体组织对致炎因子引起的局部损害而发生的防御为主的反应。

致炎因子 → 活体组织 → 血管反应

本质：防御性反应

损伤、抗损伤、修复三为一体



炎症的原因

凡是能引起组织损伤的因素都能引起炎症，即为致炎因子

1. 生物性因子：细菌、病毒、寄生虫 最常见

思政
要点

2. 物理性因子：高温、低温、放射线等。

3. 化学性因子：强酸、强碱等。

4. 免疫反应 自身免疫 超敏反应

5. 组织坏死

6. 异物



树立学生对于临床护理专业的正确认识，培育学生尊重患者的高尚职业道德

培养学生的大局意识和大爱精神

思政要点

细菌的发现过程



列文虎克
细菌的发现者



列文·虎克用自制的显微镜观察一位从未刷过牙的老人的牙垢，发现了很多呈杆状、螺旋状和球状的小生物，有的单个存在，有的连在一起，这就是后人所说的细菌。

他惊叹地记录道：

“它们像蛇一样用优美的弯曲姿势运动。”

“在人口腔的牙垢中生活的小居民，比整个荷兰王国的人还要多。”



这就是人类第一次观察到细菌时发出的感叹！

在致炎因子的作用下，产生和释放的一组参与并诱导炎症发生发展的具有生物活性的化学物质

分类 细胞释放的：血管活性胺、前列腺素、白细胞三烯、
溶酶体 释放的介质、细胞因子

血浆中产生的：激肽、补体、凝血、纤维蛋白溶解系统

作用 血管扩张、血管壁通透性升高、趋化作用、发热、疼痛、组织损伤



02 炎症的基本病理变化



变质—局部组织的变性坏死

渗出—炎症的中心环节

增生—多见于慢性炎症、炎症后期



炎症基本病理变化

一、变质

变质是指炎症局部组织、细胞的变性、坏死。

实质细胞 ----- 细胞水肿、脂肪变性、坏死等。

间 质 ----- 粘液样变性、纤维蛋白样坏死等。

二、渗 出

炎症局部组织血管内的液体和细胞成分经血管壁进入组织间隙、体腔、体表及粘膜表面的过程。

渗出特点：

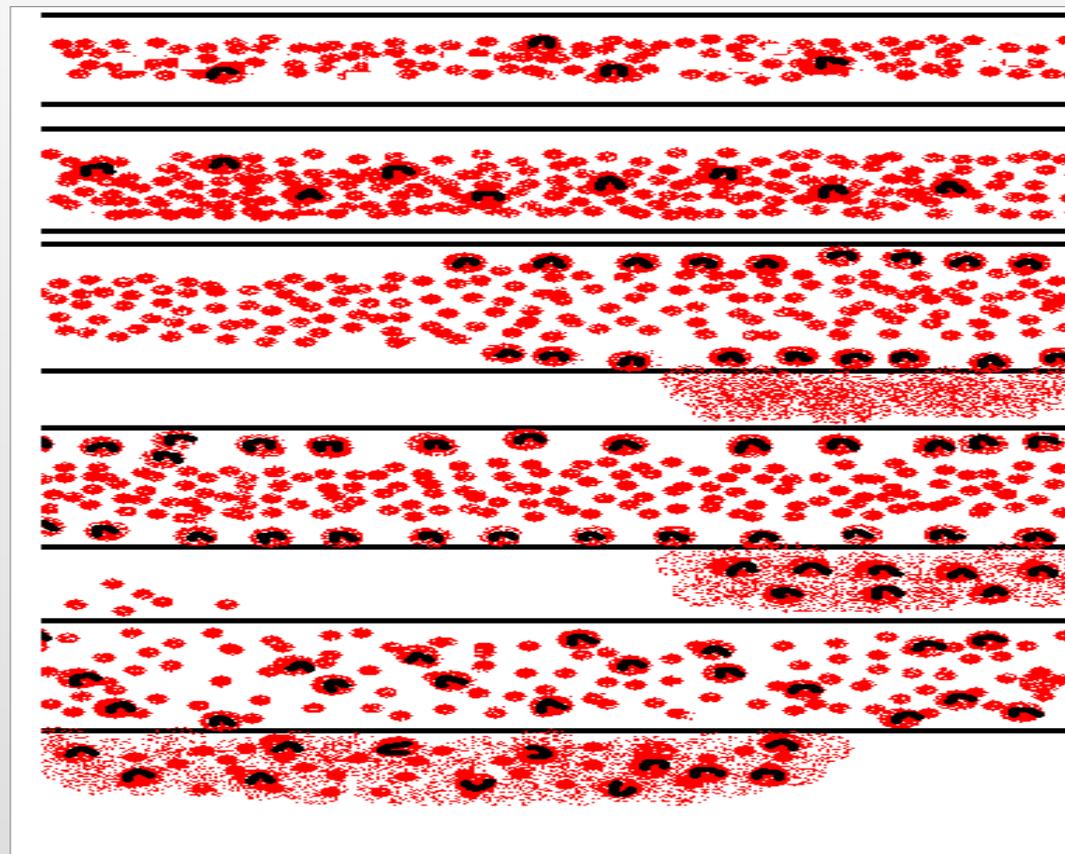
局部血流动力学变化

渗出液的意义

炎细胞的类型及参与的炎症

局部血流动力学变化

1. 细动脉短暂收缩
2. 细动脉扩张、血流加速
3. 血管进一步扩张、血流速度减慢



渗出液与漏出液区别

	渗出液	漏出液
原因	炎症	非炎症
毛细血管	通透性增加	通透性不变
外观	混浊	澄清
蛋白含量	25g/L 以上	25g/L 以下
相对密度	> 1.018	< 1.018
细胞数	> $0.50 \times 10^9/L$	< $0.10 \times 10^9/L$
Rivalta 试验	阳性	阴性
凝固	能自凝	不能自凝



炎症基本病理变化

渗出液的意义

有利

稀释与中和毒素

带来营养物质、补体、抗体

限制病原体扩散和杀灭病原体

有害

液体渗出过多造成压迫器官和组织

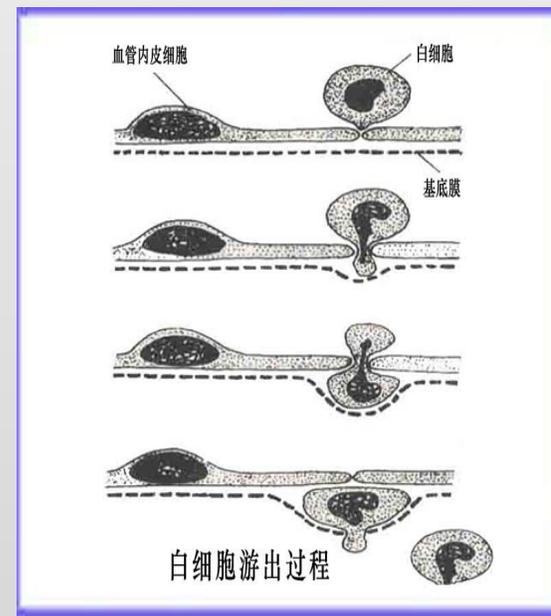
大量纤维蛋白渗出吸收不全造成机化、粘连

炎细胞浸润

各种白细胞通过血管壁游出到血管外的过程，渗出的白细胞称为炎细胞

由于趋化性而集中到炎症区域的现象称为炎细胞浸润，它是炎症防御反应的最重要特征

白细胞渗出的过程





炎症基本病理变化

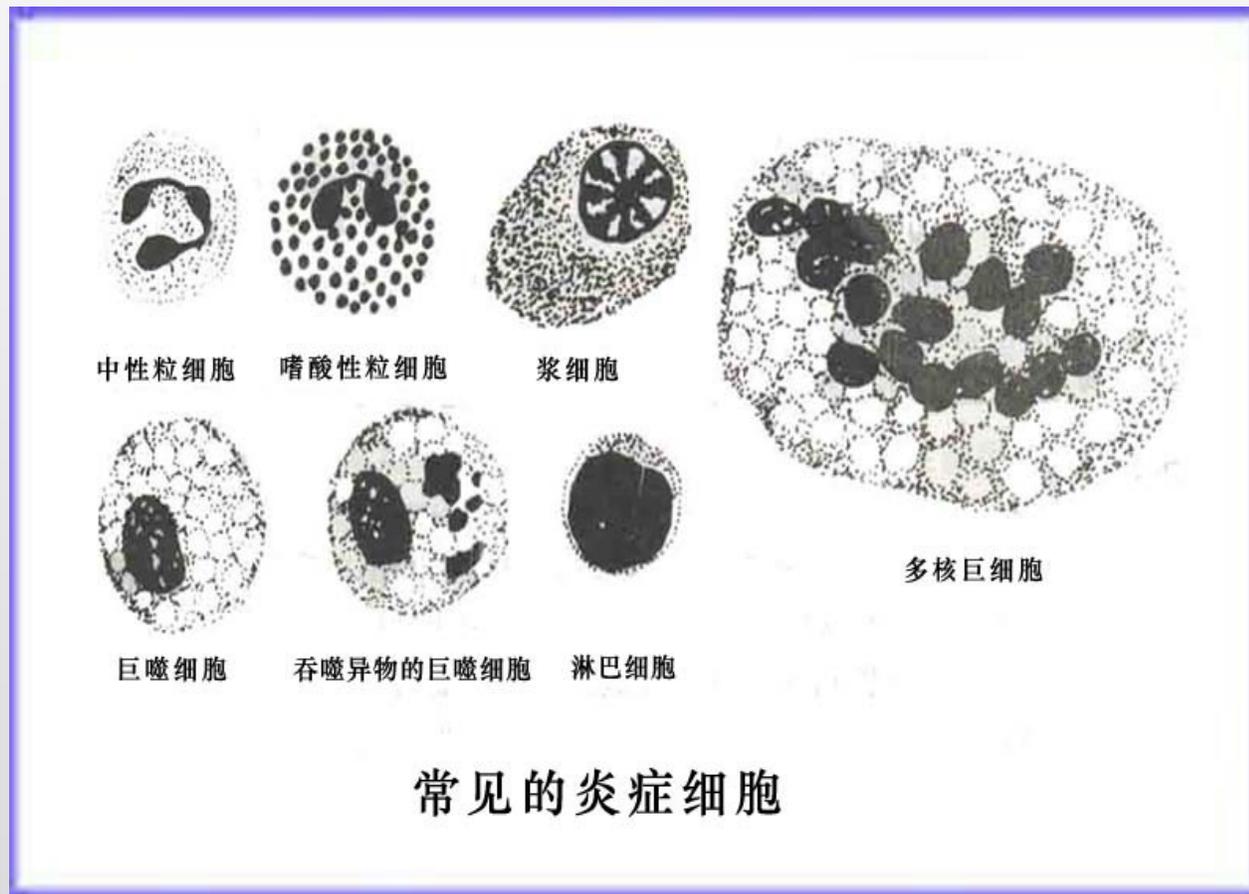
炎细胞的种类

中性粒细胞

嗜酸性粒细胞

单核 - 巨噬细胞

淋巴细胞



炎细胞类型及参与的炎症

中性粒细胞：参与急性炎症、炎症早期、化脓性炎症

巨噬细胞：参与慢性炎症、炎症后期、非化脓性炎症

淋巴细胞：参与慢性炎症、病毒感染

嗜酸性粒细胞：参与寄生虫感染、过敏性炎症





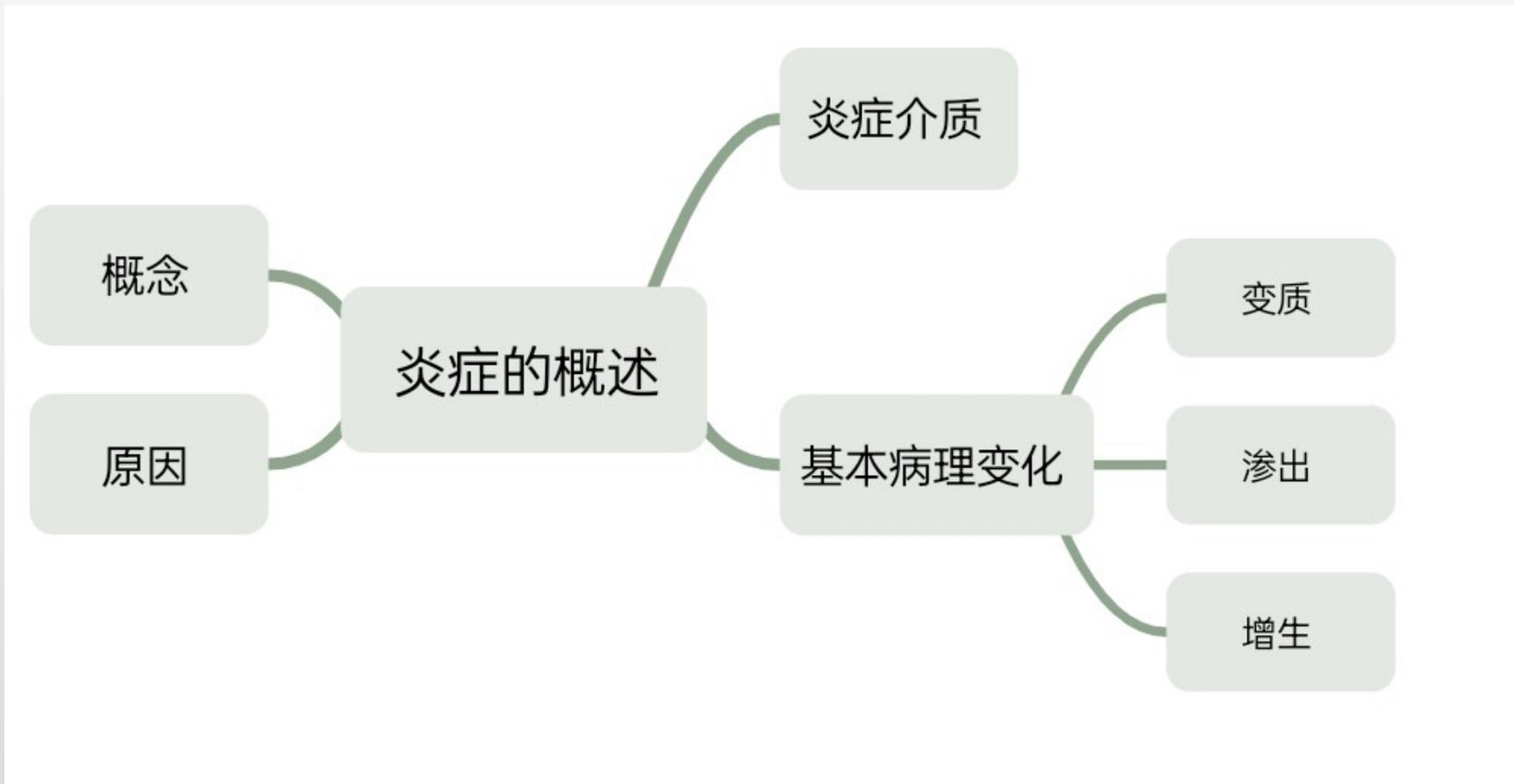
炎症基本病理变化

增生

是指在致炎因子作用下，炎区细胞增殖，数目增多的现象，一般说来，增生主要在炎症后期或慢性炎症表现最明显。

意义： 修复损伤组织、防御作用

知识小结



课堂练兵

1. 炎症时，组织损伤的主要表现是

- A. 变质 B. 充血 C. 适应 D. 增生 E. 渗出

· 2. 最常见的致炎因子是

- A. 生物性因素 B. 物理性因素 C. 化学性因素 D. 免疫因素
- E. 遗传因素

· 3. 炎症的本质是



03 炎症的表现



炎症的表现

(一) 局部表现

1. 红：动脉性充血（鲜红） 静脉性充血（暗红）
2. 肿：
 急性炎症 炎性水肿所致
 慢性炎症 局部组织增生所致
3. 热：血管扩张、代谢增强、产热增加所致
4. 痛：
 分解代谢 H⁺K⁺ 刺激神经末梢
 局部肿胀 压迫神经末梢
 炎症介质 刺激神经末梢
5. 功能障碍：实质细胞变性、坏死、代谢障碍
 渗出物压迫、阻塞
 局部疼痛

思政
要点



思政要点

树立学生对于临床护理专业的正确认识，培育学生尊重患者的高尚职业道德

培养学生的大局意识和大爱精神

思政
要点



炎症的表现

全身反应

1. 发热

意义

有利：提高机体防御能力

有害：过高发热 -- 损害脑功能；长期发热 -- 机体消耗↑

2. 外周血白细胞变化

急性化脓性炎症：中性粒细胞↑

过敏或寄生虫性炎：嗜酸性粒细胞↑

病毒感染、慢性炎症：淋巴细胞、单核细胞↑

3. 单核 - 巨噬细胞系统增生

功能：吞噬、消化病原体及坏死组织碎片

4. 实质器官变性、坏死、功能障碍

课后作业

1. 名词解释：炎症、变质、
2. 炎症的基本病理变化 _____、_____、_____。
3. 简述渗出液的意义。
4. 炎症的局部变现有 _____、_____、_____、_____、_____。
5. 预习炎症的类型及结局。



谢 谢

