

供医药院校学生使用

病理学实习指导

文继舫 主编

湖南医科大学病理学教研室编

二〇〇〇年七月

供医药院校学生使用

病理学实习指导

(试用本)

主编 文继舫

编委 文继舫 程瑞雪

曾庆富 陈永平

郑长黎 周建华

黎岳南 金 鸥

李景和 罗育林

尹红玲 彭劲武

文继舫

2000年7月15日

基础医学课目中与临床最接近的当推病理学,因为它是临床与基础之间的桥梁。要学好临床先要学好病理学,我毕业后才认识这个道理。原想加学一年病理学以资弥补,可是没能做到,至今引为遗憾。

张孝骞 主编

——张孝骞——

雷献珍 副主编

平永朝 富文曾

李其周 黎才映

熊金 南岳黎

林育雯 咏景李

范德通 钱瑞书

病理为医之本

"As is our pathology. So is our medicine"

Willian Osler 1849-1919

前 言

全国高等医学院校统编教材第五版《病理学》即将出版,教材内容作了较大幅度的精减、修改或重新编写,增加了部分成熟的新理论、新进展、新技术,是一本适应现代教育、较好的新世纪教材。为了更好地适应、配合新教材教学,我们组织重新编写了《病理学实习指导》。

本书编写的原则和方法是:①根据新教材的内容,结合我室历年来的教学经验、条件,参考了全国十三所著名医学院校的病理实习指导,由具有丰富教学经验的正、副教授、高年讲师参加编写;②在编写中力求体现三基(基本理论、基本知识、基本技能)、三特(特定的对象、特定的要求、特定的限制)、五性(思想性、科学性、启发性、先进性、适用性),编写要求内容精简、层次分明、结构严谨、详略适度、逻辑性强、文字流畅、标点准确;力求彩色图谱典型、清晰、有意义、少而精;③本实习指导是第五版《病理学》的配套辅助教材,因此也分为十五章,每章编写格式分为六个部分:目的要求、实习内容、大标本观察要点、切片观察要点、病例讨论、复习思考题。而实习方法多样化,有大体标本和切片观察、动物实验、幻灯、多媒体、录像、尸体解剖、临床病理讨论会等;④增编了实习须知、彩色图谱、正常人体各脏器大小和重量、病理实习常用名词中英文对照等。⑤本书主要适应医学本科生和大专生使用。

本实习指导先试用半年,广泛征求师生意见后再行修改,正式出版(再附彩色图谱)。

由于编写时间仓促,水平有限,还有许多欠妥当之处,诚望同行专家和同学们多提宝贵意见。

文继舫

2000年7月15日

目 录

实习须知	1
第一章 细胞、组织的适应和损伤	3
第二章 损伤的修复和创伤愈合	7
第三章 局部血液循环障碍	9
第四章 炎症	12
第五章 肿瘤	16
第六章 心血管疾病	25
第七章 呼吸系统疾病	29
第八章 消化系统疾病	34
第九章 造血和淋巴系统疾病	39
第十章 泌尿系统疾病	41
第十一章 生殖系统和乳腺疾病	45
第十二章 内分泌系统疾病	48
第十三章 神经系统疾病	50
第十四章 传染病	53
第十五章 寄生虫病	57
* 正常人体各脏器大小和重量表	59
病理实习常用名词中英文对照表	61
病理彩色图谱	65

一、病理学实习课的目的、意义

病理学实习课在病理学教学中是十分重要的环节,在实习课中学生不仅通过对病变器官、组织的形态学观察,联系其机能代谢的变化及其临床表现,掌握各种疾病的发生、发展规律,更重要的是培养学生独立思考、综合分析和解决问题的能力,为以后学习临床课奠定良好的基础。

病理学实习内容和方法包括:①大体标本观察,②病理切片观察,③观看挂图、各种图谱、幻灯片、电视录像及多媒体课件,④动物实验,⑤临床病理讨论,⑥参观(参加)尸体解剖等。其中最重要的是大体标本和病理切片的观察。

《病理学实习指导》一书供学生实习课使用,主要用于指导学生进行病理学实践活动,培养学生的主动性及独立分析能力;指导书中对大体标本,切片观察要点进行了条款式的描述,引导学生独立观察事物的能力;并附有许多思考题和病例讨论,均可帮助同学加强逻辑思维训练,提高综合分析和解决问题的能力。

二、大体标本及病理切片的观察方法

病理学每次理论课讲授之后均配合一次相应实习,实习时必须掌握并灵活运用观察大体标本和病理切片的基本方法。

(一)大体标本的观察方法

实习课所观察的大体标本,一般都是用10%的福尔马林固定(具有消毒、杀灭微生物及凝固蛋白质的作用),其大小、颜色、硬度与新鲜标本有所不同,标本的体积缩小变硬,颜色变浅、变灰,出血区则多变成黑褐色。

- 1、首先观察标本为何种器官、组织或其中的一部分(如肺上叶或下叶)
- 2、观察脏器的体积和形状,是否肿大或缩小,有否变形。
- 3、从表面和切面观察脏器的颜色、光滑度、湿润度、透明度、硬度,有无病灶。
- 4、观察病灶具体位置、数目、分布(弥漫、局灶或单个)、大小(体积=长×宽×厚,以立方厘米表示)、形状、颜色及与周围组织的关系(有无包膜、是否压迫或破坏周围组织等)。
- 5、空腔器官注意观察其内腔是否扩大、狭窄或阻塞,腔壁是否增厚或变薄,有否内容物及其性状、特点等。
- 6、诊断:根据上述大体标本病变,结合学过的理论知识作出正确病理诊断。病理诊断格式为:脏器(或组织)名称+病理变化。

(二)病理切片观察方法

病理切片绝大多数为石蜡切片,苏木素—伊红染色(H、E染色)。

- 1、首先用肉眼观察切片,了解整个切片大致情况(形状,颜色等)
- 2、用低倍镜全面观察切片,辨别是什么组织,有何病变,病变所在部位,与周围组织大致关系。
- 3、在病变部位转高倍镜,观察组织的形态及病变的细微结构。低倍镜和高倍镜观察应相结合,灵活运用,避免只在高倍镜下观察。
- 4、观察镜下改变的同时,应联想其肉眼形态、可能产生的临床症状及疾病的发生发展经过和机制。

三、实习注意事项

- 1、爱护显微镜、大体标本、病理切片及其他教具,不得损坏。
- 2、实习前做到预习实习指导内容,复习相关理论,了解实习的目的和要求。
- 3、实习室保持安静,不得追赶、打闹、喧哗。

4、实习课一律穿白大衣,不许穿背心、拖鞋入室。

5、室内严禁吸烟、乱扔杂物、随地吐痰,保持整洁,轮流值日。

6、遵守教研室和实习室各项规章制度。

四、绘图和实习报告

描绘病理切片病变简图及书写实习报告是病理学基本技能(或基本功),可以提高观察病变、分析和描述病变的能力。对培养临床医师书写病历、手术记录、分析临床症状及科学研究均有帮助。

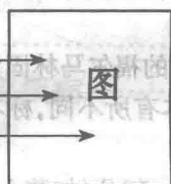
描绘病变要求选择有代表性部分,真实简明的绘出病变特点。应根据自己观察的病变特点,联系理论课内容,客观的分析,精练地写出实习报告。实习报告的书写格式如下:(举例)

第十四章 传染病实习报告

一、实习目的要求:(抄写本章“实习目的要求”的内容)

二、实习内容:(抄写本章实习的“内容”,大标本、切片的具体名称可不写)

三、绘图(或其它内容):淋巴结核绘图



组织切片观察与描述:

1、低倍镜:可见正常淋巴组织结构,在淋巴组织中可见散在结节状病灶及灶性红染无结构、颗粒状物质,即干酪样坏死。

2、高倍镜:结节状病灶由上皮样细胞、郎罕细胞、干酪样坏死及周围的成纤维细胞和淋巴细胞等构成,即结核结节(对上皮样细胞和郎罕细胞可详细描述)。

病理诊断:(左颈部)淋巴结核

实习报告人:×××

报告日期:2000年7月15日

(程瑞雪)

第一章 细胞、组织的适应和损伤

一、目的要求

1、掌握变性、坏死的类型、形态学变化,认识其可能产生的后果。

2、熟悉细胞、组织适应性反应的常见类型和形态特点。

二、实习内容

1、大标本、切片

大 标 本	切 片
肾萎缩(高血压肾 肾盂积水)	支气管粘膜鳞状上皮化生(62-1*)
脑萎缩	胃粘膜肠上皮化生
心肌肥大 肝水变性	肾水变性(1*) 肝水变性
肾水变性 肝脂变	肝脂肪变性(2*) 苏丹Ⅲ染色
脾被膜透明变性	脾小动脉透明变性(139*)
胸膜透明变性	结缔组织透明变性(4*)
脾梗死 足坏疽	病理性钙化(38*)
肾干酪样坏死 脑坏死	脾梗死(16-1*)
阿米巴肝“脓肿”	干酪样坏死(36*)

2、多媒体、录像

三、大标本观察要点

1、肾萎缩(atrophy of kidney)

(1)肾脏体积较正常缩小;(2)表面呈细颗粒状;(3)切面皮质变薄,皮髓质分界不清;(4)肾门处脂肪间质增多。请推测光镜下有何病理改变?

2、肾盂积水(hydronephrosis)(肾萎缩)

(1)肾脏体积增大;(2)切面见肾盂肾盏扩张呈囊状;(3)肾实质受压高度萎缩。请思考此种肾萎缩发生的机制、后果和临床表现。

3、心肌肥大(hypertrophy of myocardium)

(1)高血压患者心脏体积大于正常,重量增加;(2)切面以左心室肥厚为主(为什么?);乳头肌增粗;(3)心腔扩大不明显(向心性)。

4、肝水变性(hydropsic degeneration of liver)

肝脏体积增大,被膜紧张,切面隆起,边缘外翻,色苍白浑浊。请推测其发生机制和临床表现。

5、肾水变性(hydropsic degeneration of kidney)

肾脏体积增大,被膜紧张,切面隆起,色苍白浑浊,皮髓质分界不清。

6、脾被膜透明变性(hyaline degeneration of spleen capsule)

脾脏淤血、肿大,包膜(或部分包膜)增厚,呈灰白色,半透明毛玻璃样、质硬(似在局部涂上一层糖衣,故俗称“糖衣脾”)。

7、胸膜透明变性(hyaline degeneration of pleura)

慢性炎症致胸膜纤维组织增生、增厚、纤维化玻变,呈灰白色、半透明毛玻璃样,质硬。

8、脾梗死(infarct of spleen)

(1)脾脏表面和切面见一灰白色三角形坏死灶;(2)坏死组织质地干燥、致密稍硬,与正常脾脏组织分界清楚,周围可见暗红色或棕黄色充血出血带。请推测此病变的结局。

9、肾干酪样坏死(caseous necrosis of kidney)

肾脏体积增大,切面肾实质呈多灶性坏死,坏死物色黄、质松软、脆、细腻似奶酪,部分坏死物排出形成囊腔。试问有何临床表现?

10、足坏疽(gangrene of foot)

足趾、足背、足底均坏死,皮肤呈黑褐色,坏死区干燥、皮肤皱缩,与正常组织分界清楚,为干性坏疽。湿性坏疽有何特点?

11、阿米巴肝“脓肿”(amoebic abscess of liver)

肝脏体积增大,切面见一个较大“脓腔”,系阿米巴原虫引起的肝脏液化性坏死,坏死物呈果酱样,流失后形成“脓腔”,腔壁上残留未彻底坏死的结缔组织、胆管、血管等呈“破絮状”。试问病人可能有何临床表现?

四、切片观察要点

1、支气管粘膜鳞状上皮化生(squamous metaplasia of bronchus)62-1*

(1)识别支气管及肺组织;(2)支气管粘膜大部分失去正常纤毛柱状上皮结构,而由复层鳞状上皮取代;(3)管壁增厚,各层均有不同程度的炎症细胞浸润。

2、胃粘膜肠上皮化生(intestinal metaplasia of gastric epithelium)

粘膜层中固有腺萎缩、减少或消失,腺体中出现了杯状细胞、潘氏细胞和肠的吸收上皮;间质纤维组织增生,有较多的炎细胞浸润及淋巴滤泡形成。请仔细观察杯状细胞、潘氏细胞的特点。

3、肝水变性(hydropsic degeneration of liver)

(1)低倍镜:肝索增宽、排列紊乱,肝窦变窄或消失,肝细胞水肿、胞浆疏松化,有些肝细胞体积变圆、胞浆几乎透亮,即为肝细胞气球样变。

(2)高倍镜:肝细胞体积增大、变空,胞浆疏松化,气球样变的肝细胞更大、更圆、更空。

4、肾水变性(hydropsic degeneration of kidney)1*

(1)低倍镜:认出肾组织,注意肾近曲小管的形态变化,见管腔变小且不规则。

(2)高倍镜:①近曲小管上皮细胞肿胀,且向腔内突出,细胞界限不清,胞浆内布满红染的细微颗粒(即:肿胀的线粒体和扩张的内质网),部分上皮细胞因极度肿胀破裂,致使腔内有红染的颗粒状蛋白性物质堆积(试问临床上有何表现?);②间质毛细血管受压,管腔变小。

5、肝脂肪变性(fatty degeneration of liver)2*

(1)低倍镜:认识本切片为肝脏。大部分肝细胞内有大小不等的圆形空泡,这是脂变的特点。脂变明显处肝索增粗变宽,排列紊乱,肝窦狭窄,甚至消失。

(2)高倍镜:见脂变为圆形边界清楚的空泡,位于胞浆内,细胞核可被挤压至细胞的边缘。请思考肝脂变发生的机制及临床表现。

6、苏丹Ⅲ染色(sudan III staining)

需冰冻切片染色,脂肪变性苏丹Ⅲ染色时,镜下见胞浆内有桔红色圆形小滴(脂滴)。

7、脾小动脉透明变性(hyaline degeneration of splenic arteries)139[#]

(二) 脾脏

(1)低倍镜:识别脾脏正常组织结构,注意观察脾中央动脉,其管壁增厚、管腔变小,甚至闭塞。

(2)高倍镜:中央动脉管壁增厚,变成红染、均匀一致、具有折光性的蛋白质。管腔狭窄甚至闭塞。请思考血管壁玻变的机制。

8、结缔组织透明变性(hyaline degeneration of connective tissue)4[#]

(1)低倍镜:此切片是增厚的胸膜。

(2)高倍镜:胸膜明显增厚,主要是纤维结缔组织增生,进一步发展变成红染、均匀一致、具有折光性的玻璃样物质,呈较粗大的条索状(发生机制?)。

9、病理性钙化(pathological calcification)38[#]

(1)低倍镜:在红染颗粒状物质(干酪样坏死)的背景上有大片紫兰色物质。

(2)高倍镜:紫兰色物质呈兰色颗粒状,即为钙盐沉着(试问钙化的肉眼形态特点?)。

10、脾梗死(infarct of spleen)16-1[#]

(1)肉眼:切片一半染色稍兰的是正常脾组织,另一半染色稍红的是坏死组织,两者之间有一弯曲的深色红的充血出血带。

(2)低倍镜:①先观察较正常区域,认识脾脏结构。②坏死区脾组织轮廓隐约可见,但大部分细胞核消失,胞浆呈红染颗粒状。③观察充血出血带。

(3)高倍镜:重点观察坏死区的细胞变化:①细胞轮廓尚可辨认,胞浆肿胀、红染颗粒状;②绝大部分细胞核消失,即核溶解。③少部分细胞核浓缩成很深的紫兰色小团块,即核浓缩。④红染颗粒状的胞浆内散在少数不规则的灰尘样深兰色碎片,即核碎裂。试问诊断坏死组织的主要根据是什么?

11、干酪样坏死(caseous necrosis)35[#]

(1)低倍镜:切片中大部分组织结构已破坏消失,中央为大片红染无结构的颗粒状物质,四周可见残存的淋巴结结构。

(2)高倍镜:坏死组织中细胞轮廓和组织结构彻底破坏,大部分细胞核溶解消失,仅个别区域尚有散在粉尘样的核碎片及浓染变小的核浓缩。

五、病例讨论

病例(一)

病史摘要:

患者张××,男,56岁,农民。头晕、头痛、眼花,曾在当地医院诊断为“高血压”,口服药物(不详),疗效不明显,近二年又间发心悸、气促,记忆力明显减退,近一周出现面部轻度浮肿,尿少而急诊入院。

检查结果:

体查:病人反应迟钝,面部轻度浮肿,心界向左扩大,右颈部及双腹股沟淋巴结不肿大。B超:双肾大小分别为6cm×4cm×3cm,双肾表面细颗粒状;脑回变窄,脑沟变深;脑血流图显示动脉弹性减弱。

讨论题

病人的心、脑、肾可能出现了哪些适应性反应？其发生机制是什么？

病例(二)

病史摘要：李××，男，农民，38岁，与本村张××打架时，被张用锐器刺伤左小腿后侧腓肠肌处，该

处形成开放性损伤，事后小腿肿胀、疼痛难忍，第二天出现红、肿、热、痛，第三天体温达39.5℃；第4天下肢高度肿胀，下达足背，皮肤裂口处流出血水。在乡医院用大量抗菌素治疗，未见疗效；第6天，左足拇趾呈黑色；第10天黑色达足背，与正常组织分界不清。后到县医院治疗，行左下肢截肢术。

病理检查

下肢高度肿胀，足部污黑色，纵行剖开动、静脉后见动、静脉血管腔内均有暗红色与灰白色相间的固体物阻塞，长约10cm，与管壁粘着。固体物镜检为混合血栓。

讨论题：

病人所患何病？其发生机制是什么？

六、复习思考题

1、试述细胞水变性发生的原因和机制。

2、坏死有哪些类型？各有什么特点？

3、简述细胞损伤的机制？

4、细胞坏死与细胞凋亡在形态学上如何鉴别？

5、化生常见于哪些组织？有何意义？对机体有何影响？试举出几种化生的实例？

6、机体的适应性反应主要有哪些？发生机制是什么？

7、名词解释

萎缩 肥大 化生 增生 变性 细动脉硬化 凝固性坏死 干酪样坏死 坏疽 液化性坏死 纤维蛋白样坏死 凋亡

(郑长黎编 文继舫审)

第二章 损伤的修复和创伤愈合

一、目的要求

1、掌握肉芽组织的形态特点与功能。

2、熟悉创伤愈合的基本过程及类型。

二、实习内容

1、大标本、切片

大 标 本	切 片
骨折愈合	肉芽组织(22-4#)

2、多媒体、录像

三、大标本观察要点

骨折愈合(fracture healing): (1)标本为动物实验的狗股骨,人为骨折后用柳枝接骨,经过骨折愈合过程已达骨痂形成期;(2)于骨折处见局部因新骨形成而膨大,称骨痂形成;(3)切面见新骨处质地致密有软骨性骨痂和骨性骨痂混杂在一起。

四、切片观察要点

肉芽组织(granulation tissue) 22-4#

(1)肉眼:切片两端表面深红色线条状的部分为复层鳞状上皮,中央为溃疡及肉芽组织。

(2)低倍镜:①溃疡表面有一层纤维素及嗜中性粒细胞等构成的炎性渗出物,②渗出物的下方是炎性肉芽组织,有大量的新生毛细血管和成纤维细胞,毛细血管彼此相互平行,与创面垂直,③肉芽组织下面为纤维结缔组织。

(3)高倍镜:①新生毛细血管内皮细胞肥大向腔内凸出,有些已形成管腔,有些未形成管腔。②纤维母细胞分布在毛细血管之间,胞体大,胞浆丰富、淡红色,呈卵圆形、梭形或分枝状,胞核椭圆或梭形。③肉芽组织中有数目不等的炎症细胞,如嗜中性粒细胞、淋巴细胞、浆细胞等。④瘢痕组织,由大量排列致密的胶原纤维构成,并出现透明变性。

五、病例讨论

病史摘要

陈××,男,65岁,农民,左小腿溃疡二年。患者于2年前感左小腿发麻,后逐渐出现坏死,在当地用草药治疗未见好转,且坏死范围越来越大,常常低烧,于4月12日住进我院。体查:T38℃,左小腿内侧面可见一个6cm×4cm大小的溃疡,深达胫骨,局部红肿、创面恶臭,入院后给予清创及抗感染治疗,经检查发现左胫动脉有一动脉瘤,伴血栓形成,行血栓清除及血管整形手术后,创面情况好转,4个多月后完全愈合。

讨论题

1、病人溃疡愈合属哪种类型?为什么?

2、简述愈合及组织再生过程?

六、复习思考题

1、简述常见的增生促进因子在组织再生中的作用?

2、试述肉芽组织的形态、功能及结局？

3、试述创伤愈合的基本过程。

4、一期愈合与二期愈合有什么区别？

5、名词解释

修复 再生 不稳定细胞 稳定细胞 永久性细胞 增生促进因子 肉芽组织 肌纤维母细胞 瘢痕组织 一期愈合 二期愈合 痂下愈合 骨痂

(郑长黎编 文继舫审)

第三章 局部血液循环障碍

一、目的要求

- 1、掌握肝、肺淤血的病变特点,了解其发生的机制。
- 2、掌握混合血栓的形态特点,熟悉血栓的类型及可能引起的后果。
- 3、掌握梗死的类型及形态特点,了解其原因和后果。
- 4、熟悉栓塞的类型和对机体的影响,了解体循环静脉栓子运行的途径。

二、实习内容

1、大标本、切片

大 标 本	切 片
肺褐色硬化 槟榔肝 动脉血栓 静脉血栓	肺褐色硬化(9#)
心室附壁血栓 心瓣膜血栓	槟榔肝(10#)
脾、肾贫血性梗死 心肌梗死	混合血栓(17-3#)
肺出血性梗死 小肠出血性梗死 脑出血	血栓机化与再通(14#)

2、动物实验:家兔空气栓塞

3、幻灯片、录像(复习本章内容)

三、大标本观察要点

1、肺褐色硬化(brown induration of lung)

(1)肺重量增加,被膜增厚、紧张;(2)切面部分区域实变(无正常肺的孔隙状结构);(3)肺内散在许多棕褐色小斑点(为什么?);(4)肺间质内可见灰白色纤维条索;(5)肺质地变硬,故称肺褐色硬化(发生的机制?)。

2、槟榔肝(nutmeg liver)

(1)肝脏体积增大,被膜紧张,暗红色;(2)切面可见红黄相间的网络状图纹,似中药槟榔(发生的机制?)。

3、动脉血栓(thrombus of artery)

(1)动脉管腔内充满一实性物,即血栓;(2)血栓表面干燥、粗糙,无光泽,灰白中夹杂少数暗红色区;(3)血栓与动脉壁粘连紧密。试问属何种血栓?产生的机制?

4、静脉血栓(thrombus of vein)

(1)静脉腔内见一长血栓,充满整个管腔,大部分与静脉壁粘连紧密;(2)血栓干燥易碎;(3)血栓一端为稍长的灰白色区(头),中间呈红白相间的结构(体);另一端为较长的暗红色区(尾)。试问属何种血栓?产生的机制?后果?

5、心室附壁血栓(mural thrombus of ventricle)

(1)心室腔面可见部分肉柱间填满了实性物,即血栓;(2)血栓表面粗糙、干燥,灰白与暗红色夹杂;(3)与内膜附着紧密。思考产生此种血栓的原因和机制?可能产生哪些后果或结局?

6、心瓣膜血栓(valvular thrombus)

(详见第六章)

7、脾、肾贫血性梗死(anemic infarct of spleen and kidney)

(详见第一章)

8、心肌梗死(myocardial infarct)

(1)左心室前壁可见灰白、灰黄色病灶,质较硬、干燥、无光泽;(2)梗死灶不规则,呈地图状。试问产生的原因及后果?

9、肺出血性梗死(hemorrhagic infarct of lung)

(1)肺组织肿胀,肺被膜紧张,切面呈灰褐色;(2)近肺被膜处见梗死灶呈锥体形,尖指向肺门,底靠近肺被膜,质实,暗红色;(3)梗死灶分界欠清。

10、小肠出血性梗死(hemorrhagic infarct of small intestine)

(1)已剖开的小肠一段,灰白、壁较薄,粘膜皱襞清晰的为正常肠段;(2)梗死的肠段呈黑褐色,无光泽,肠壁肿胀增厚,粘膜皱襞增粗或消失;(3)梗死段与正常肠壁分界较清楚。试问小肠出血性梗死产生的机制?

11、脑出血(cerebral hemorrhage)

(1)大脑冠状切面近内囊区可见暗红色(固定后呈灰黑色)出血区,质软、脆;(2)可破入侧脑室。问:多由何病引起?

四、切片观察要点

1、肺褐色硬化(brown induration of lung) 9[#]

(1)肺泡壁增厚,肺泡壁毛细血管扩张充血;(2)部分肺泡腔内含心衰细胞或含铁血黄素(褐色),部分肺泡内有淡红色水肿液;(3)部分肺泡壁内可见红染的胶原纤维束(硬化)。

2、槟榔肝(nutmeg liver) 10[#]

(1)肝小叶中央静脉及其周围肝窦高度扩张、淤血,此区部分肝细胞萎缩消失;(2)淤血周边区肝细胞脂肪变性;(3)严重时相邻肝小叶的淤血区相互连接。试述槟榔肝产生的机制?

3、混合血栓(mixed thrombus) 17-3[#]

(1)血栓中可见许多淡红色、粗细不等的珊瑚状血小板梁(血小板梁由许多细颗粒状的血小板构成),边缘附有一些嗜中性粒细胞;(2)血小板梁之间为丝网状、浅(或深)红色的纤维蛋白及较多的红细胞。

4、血栓机化与再通(organization and recanalization of thrombus) 14[#]

(1)血管腔内可见血栓与管壁紧密相连;(2)血栓与血管壁相连处可见较多毛细血管、成纤维细胞、纤维细胞(机化);(3)血栓内散在大小不等的不规则腔隙,其中大的腔隙内被覆内皮细胞,内含红细胞(再通)。

5、肾梗死(infarct of kidney)

(1)正常肾组织与梗死灶间有染色较红的充血出血带;(2)梗死灶内依稀可见模糊的组织轮廓(如肾小球、肾小管),但细胞有明显的坏死特征(核浓缩、核碎裂、核溶解)。

6、肺梗死(infarct of lung)

(1)梗死区肺泡轮廓可见,但肺泡壁组织结构不清,具坏死特征;(2)梗死区肺泡腔内有大量红细胞(出血);(3)梗死区与正常组织交界处有时可见充血出血带及肉芽组织。

五、家兔空气栓塞实验

1、实验对象:家兔

2、实验目的:认识空气栓塞的后果及其产生的机制。

3、实验方法:(1)向家兔耳缘静脉内迅速注入 10ml-20ml 空气。(2)观察注气前后家兔的呼吸、唇色、瞳孔、四肢肌张力、精神状态等指标。(3)待家兔呼吸停止后立即开胸,见心脏仍在搏动,通过扩张的右心耳壁,可见右心耳内有空气泡,切开右心房及右心室可见许多血气泡沫流出。

4、分析:(1)右心房内血气泡沫是如何形成的?(2)空气栓子的运行途径? 栓塞部位?(3)解释家兔临死前的表现及死因。

六、病例讨论

×××,男,41岁,湖南望城县人,因发热,寒颤,全身不适2周、气急胸闷3天住入湘雅医院。患者于2周前拔牙后出现发热、全身不适,继之出现寒颤。服用“板兰根”、“百炎净”后稍有好转。但4天前发热、寒颤加重,全身肌肉酸痛,继之出现胸闷、气急。起病以来患者精神差。患者儿时曾患过“风湿病”。体格检查:T38.8℃,R30次/分,BP135/70mmHg,患者神志清,急性重病容,面色苍白。上胸部皮肤可见数个出血点。心率98次/分,心尖区可闻及Ⅲ级舒张期杂音。化验:Hb95g/L,RBC 3.8×10^{12} /L,WBC 18×10^9 /L,嗜中性粒细胞0.76。血培养有草绿色链球菌。入院后经大剂量抗菌素静脉滴注及对症治疗,20天后病情明显好转。6月2日病人自行下床小便后突然倒地,嘴唇发绀,脉膊、血压测不到,抢救无效死亡。

思考题:(1)患者可能患何疾病?死亡原因是什么?

(2)主要脏器可能有哪些病变?

正常值:T36.5℃~37.5℃,R16次~20次/分,P60次-100次/分,BP90-140/60-90-mmHg,Hb110g-150g/L,RBC 2.7×10^{12} /L,WBC $4-10 \times 10^9$ /L,嗜中性粒细胞0.5-0.7。血培养无细菌生长。

七、复习思考题:

1、名词解释

静脉性充血 心力衰竭细胞 肺褐色硬化 槟榔肝 漏出性出血 血栓形成 血栓 透明血栓 血栓机化再通 静脉石 栓塞 气体栓塞 羊水栓塞 梗死 贫血性梗死 出血性梗死

2、问答题:

(1)慢性肝淤血时,肝切面为什么会出现槟榔样花纹?

(2)动脉瘤内形成的血栓属哪类血栓?它可能会有哪些结局?

(3)羊水栓塞的病理特征是什么?

(4)静脉淤血、血栓形成、栓塞及梗死之间有何联系?

(罗育林编 郑长黎审)

第四章 炎症

一、目的要求

- 1、掌握炎症的基本病理变化。
- 2、掌握各种炎症细胞的镜下特点。
- 3、掌握化脓性炎症的类型、病变特点。
- 4、熟悉各种非化脓性炎症的病变特点。
- 5、了解各种炎症细胞的功能与意义。

二、实习内容

1、大标本、切片

大 标 本	切 片
各型阑尾炎 化脓性脑膜炎	各类炎性细胞(21#)
肺脓肿 脑脓肿	急性蜂窝织炎性阑尾炎(25#)
绒毛心 气管白喉	化脓性脑膜炎(26#) 肺脓肿(138#)
胸膜粘连 慢性胆囊炎	纤维素性脓性心外膜炎(100#)
鼻炎性息肉	异物肉芽肿(135#) 慢性胆囊炎(111#)
	结核性肉芽肿(35#)

2、录像、幻灯片

3、病例讨论

三、大标本观察要点

1、各型阑尾炎

(1)正常阑尾:注意正常阑尾粗细、光泽及血管情况。

(2)急性单纯性阑尾炎(acute simple appendicitis):阑尾呈不同程度的肿胀,浆膜面充血,失去正常光泽。

(3)急性化脓性阑尾炎(acute purulent appendicitis):阑尾肿胀,浆膜面充血明显,附有纤维素性脓性渗出物。切面:阑尾壁增厚,腔内有脓性渗出物。

(4)急性坏疽性阑尾炎(acute gangrenous appendicitis):阑尾显著肿大,呈污秽黑色并附有多量化脓性炎性渗出物,易并发穿孔。请推测病人可能有哪些临床表现?

2、化脓性脑膜炎(purulent meningitis)

大脑半球标本,蛛网膜下腔有灰白色脓液积聚,覆盖于脑表面,使脑回和脑沟结构模糊,脑血管明显扩张充血。推测病人有何临床表现?

3、肺脓肿(abscess of lung)

肺组织,切面见多个大小不一脓腔,腔内面残留部分脓液,周围有纤维组织包绕,边界清楚。

4、脑脓肿(abscess of brain)

大脑半球矢状切面,一侧见一脓腔,腔内脓液已流失,仅留少许脓液粘附,周围有纤维组织