



吉林省临床医疗、医技人员三基训练题集

（医技分册）

王博明 周志利 主编

吉林科学技术出版社

主 编：王博识 周宗顺
 副主编：宋 怡 谭毓铨
 编 委：王博识 冯婉兰 安启哲 李志岩
 李茂堂 宋 怡 周宗顺 姚风华
 郭齐祥 谭毓铨

编 者：（按姓氏笔划排列）

马爱民	王 牧	王文璿	王天元
王克俭	王雅琴	王福忠	尹维芳
白巨仁	田鸿钧	甘 卉	冯婉兰
安启哲	刘凤春	刘芷明	刘克非
刘继文	邢广军	庄宝昌	孙丹舟
孙晓东	宋 怡	宋国培	李茂堂
李荣斌	李淑芳	李崇贤	李惠君
李舜华	李廷龄	吴长江	吴慧敏
杨占康	陈纯义	周方钧	周宗顺
易永林	易居中	金学洙	郝守才
姚文华	张咸中	张跃文	张德恒
胡宗兰	赵含章	高文信	徐学明
黄枫林	曹代丽	曹树民	谭毓铨
赫国志	熊曾嘉	鞠 浩	魏庚昌
卢风华	吕 丹	张 野	赵 刚

前 言

为了提高全省医院系统广大医疗、医技人员的“三基”水平，促进医院分级管理工作的深入开展，吉林省医院评审委员会组织全省56名专家教授编写了《吉林省临床医疗、医技人员三基训练题集》，作为全省医务人员“三基”训练考试的依据。

本题集按吉林省卫生厅、白求恩医科大学印发的《各级医院卫生技术人员三基训练标准》的内容和顺序编排，主要内容是：临床各科医师共同基础理论和基本知识试题及答案；临床各科医师共同基本技能试题及答案；临床医疗、医技各专科医师、技师（士）试题及答案。作者参阅了大量的医学教科书及专著，并融合了作者本人的临床经验和研究成果，包括了各专科住院（主治）医师和（主管）技师（士）应该掌握的必要的基本内容。本题集的内容充实、准确、精练、实用，便于学习、记忆及掌握。可供临床医疗、医技人员训练考试使用，亦可供医务人员晋职、晋级复习参考；对大中专医学院校的学生、教师和医院各科进修生亦不失为一本好的参考教材。

参加本书编写的人员较多，编写时间仓促、紧迫，难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

在本书编写过程中，得到了林世和、张振和、郭新、徐莘香、王凡、张清泉、王伯杰等多位专家的支持，为本书稿

审定作了许多工作，在此一并表示感谢！

吉林省医院评审委员会

1993年4月

目 录

(一) 放射线科	(1)
(二) 检验科	(72)
(三) 病理科	(100)
(四) 功能检查科	(125)
(五) 镜检科	(149)
(六) 理疗科	(160)
(七) 药剂科	(176)
(八) 核医学科	(216)

(一) 放射线科

〔医师试题〕

1. 两肺各分多少叶？多少段？其命名如何？

右肺分三叶：上叶、中叶、下叶。

左肺分二叶：上叶、下叶，其中上叶由上部及舌部组成。

肺段的组成及其命名如下：

右肺

上叶包括：

尖段

后段

前段

中叶包括：

外段

内段

下叶包括：

背段

内基底段

前基底段

外基底段

后基底段

左肺

上叶

上部包括：

尖后段

前段

舌部包括：

上段

下段

下叶包括：

背段

前内基底段

外基底段

后基底段

2. 气管异物有哪些主要临床表现？气管或支气管可发生哪些病理改变？

气管异物可立即引发剧烈咳嗽、哮喘、甚至窒息，可产生阵发性刺激性咳嗽及呼吸困难。有时颈部触诊可有气管撞击感，听诊可闻及拍击响声。气管或支气管可发生一系列病理改变，如粘膜肿胀、肉芽组织增生、纤维化。还可产生相应肺叶或肺段的继发改变，如肺气肿、肺不张、继发感染。

3. 支气管异物有哪些 X 线表现？

不透光异物可在 X 线平片上显影，能直接看到。

透光异物，胸部 X 线改变如下：

(1) 纵隔摆动：支气管有异物存在时，一侧支气管不完全阻塞，深呼吸时，纵隔可有较大幅度的移动。异物如引起支气管吸气活瓣性阻塞，深吸气时纵隔向病侧移位；如引起呼气活瓣性狭窄，则表现为呼气时纵隔向健侧移位。

(2) 肺气肿：为支气管异物存在的早期 X 线征象，肺气肿显著时于呼、吸两相均可见到，肺气肿较轻时，于深呼气时才能显示出病变区肺野透亮度较其余肺野增强。

(3) 肺不张：异物引起支气管完全阻塞时，相应的肺段或肺叶出现肺不张。

(4) 并发症：阻塞时间长，可发生肺炎，严重时可形成肺脓肿和脓胸。

4. 简述支气管扩张症平片的 X 线表现？

(1) 肺纹理增强：是由于支气管壁慢性感染引起管壁增厚及周围结缔组织增生所致，表现为病变区纹理增多，增粗，排列紊乱，到达肺外围时肺纹理增粗而不是逐渐变细。如在扩张的支气管内有分泌物潴留时，该处肺纹理呈杵状增粗，如扩张的支气管内充满气体时，在肺纹理增强的区域中还可见到管状透光区。

(2) 肺实质炎变：支气管扩张肺部可继发感染，病变区呈现多数斑片状密度增深、边缘模糊影，同一部位可反复出现炎症改变。

(3) 肺不张：可见叶间胸膜向病变区移位，病变区体积缩小，密度增高，不张的肺段或肺叶阴影中有扩张的支气管影。

(4) 囊状或蜂窝状阴影：代表支气管扩张，常有圆形或卵圆形薄壁透光区，有时可见囊底部小液平面。

5. 大叶性肺炎有哪些主要临床表现？在病理上大叶性肺炎可分为哪四期？

临床表现：骤起高热、咳嗽、胸痛；痰较粘厚，呈铁锈色；少数可反应为上腹痛。

大叶性肺炎分为四期：即充血期，红色肝变期，灰色肝变期，消散期。

6. 支气管性肺炎有哪些临床表现？病理变化分哪四期？

临床表现：主要表现为发热、咳嗽、咯泡沫粘痰或脓性痰，重病人可有呼吸困难和青紫。

病理改变与大叶性肺炎的病理变化基本相似，也可分为充血期，红色肝变样期，灰色肝变期，消散期。只是病变的范围呈小叶性，并往往散在于两侧，出现在下叶较为多见。

7. 葡萄球菌肺炎有哪些X线表现？

(1) 初起时胸部X线检查可不出现特殊表现，但几小时或一天内可由单一或很小的炎性浸润灶发展为广泛分布的炎性阴影。

(2) 病灶多为两肺广泛性分布，呈小片或大片密度增浓模糊阴影，少数呈节段性大叶性浸润，常在短期内出现肺脓肿，表现为在浸润病灶中可有一个或多个液平。

(3) 本病的特征性X线表现是肺气肿，其壁薄，数目和分布时有不同。有的可表现为在一片浓密实变的阴影中有多个形态不规则的蜂窝状透光区；或形成一个大气囊压迫周围肺组织，产生压迫移位现象；亦可形成厚壁空洞，形成肺脓肿。

(4) 胸腔积液出现早且快，可形成脓胸、脓气胸。

8. 肺炎支原体肺炎有哪些X线表现？

由于肺炎支原体肺炎在肺间质炎症的基础上合并有肺泡的炎变，故引起下列X线改变：

(1) 早期病变区内可有肺纹理增强及网状阴影，通常呈肺段分布。此期相当于急性间质炎症期。

(2) 肺泡实质性浸润，此期继发于急性间质炎症期。其形态多样，分布亦各有差异，呈节段性分布者较多，多数位于下肺野，其次位于上肺野，有的可以自肺门附近向肺野外带伸展，形成片状扇形增高阴影，其外缘逐渐变淡而消失，有时在扇形阴影中可见条索影或斑点状阴影，或如支气管肺炎一样，形成斑片状阴影，分布于一侧或两侧肺野。

(3) 病灶一般两周开始吸收。实质性炎症浸润影消失后，则又可见增粗、增深的肺纹理阴影。

9. 简述肺结核病灶的病理演变过程？

结核杆菌侵入肺组织后，最初产生渗出性炎性病灶，系由炎性细胞和渗出液充盈肺泡和细支气管所致。渗出性病灶如早期不吸收，很快即产生结核结节，形成结核性肉芽组织，成为增殖性病灶，并常发生不同程度的坏死，即干酪性改变。干酪性病灶易产生液化，形成空洞。

10. 描述肺结核渗出性病灶、干酪性病灶的 X 线表现？

(1) 渗出性病灶：呈一个中央密度较深外带逐渐变淡而边缘模糊的增浓阴影，亦可显示为范围较大的云絮状模糊阴影，其内可见多个密度较深的小点或小结节状阴影。

(2) 干酪性病灶可分为：①颗粒状、结节状和团块状干酪病灶：X 线表现为散在的密度较深而轮廓模糊的颗粒状阴影，如病灶多而密集，可有融合现象，形成直径 1cm 或 1cm 以上的结节状或团块状阴影，密度一般较深，轮廓较为清楚，有时可见薄层包膜。②干酪性肺炎：X 线表现为占据一个肺段或一个肺叶的致密实变阴影，轮廓较为模糊，与大叶性肺炎的 X 线表现相似，在大片的增高阴影中通常可见到较为透光的液化区域或透光的空洞。

11. 肺结核空洞是怎样形成的？急性空洞的 X 线表现？慢性空洞有多少种？其名称如何？

(1) 肺结核空洞是由于干酪性病灶液化与支气管沟通，坏死物由支气管排出，空气进入腔内形成。

(2) 急性空洞 X 线表现：在大片致密而较模糊的阴影中可见有不规则和不透光的、密度减低的半透光区域。这种空洞体层摄影才能明确显示，可单发或多发房样。

(3) 慢性空洞分四种：厚壁空洞、薄壁空洞、张力性空洞、慢性纤维空洞。

12. 浸润性肺结核的 X 线表现？

(1) 病变部位：早期病变多局限于一侧或两侧肺尖及锁骨下区，其次是两下肺的背段。

(2) 肺结核的各种基本病变均可在浸润型肺结核中出现：①渗出性病灶 X 线呈云絮状阴影，密度均匀或不均匀。②渗出增殖病灶是以增

殖为主,表现为密度较深的小椭圆形或较大的结节状病灶,但其轮廓仍较模糊。③以增殖为主的纤维化增殖性病灶表现为结节状阴影,轮廓较为清楚,体积缩小,密度增高。待至病灶大部分纤维化成为增殖纤维病灶时,体积更为缩小,更为浓密,轮廓锐利。X线可表现为多种多样,新老病灶可同时存在。④结核空洞常位于上叶后段、尖段以及下叶的背段,急性或亚急性期常有厚壁,内缘大多不规则,形态不圆整;慢性期壁变薄,呈圆形或卵圆形,洞壁趋向均匀。

13. 肺癌起源于何处粘膜?可发生在哪些部位?肺癌在组织学上,可分为哪几种主要类型?

肺癌起源于支气管粘膜,可发生于气管、各级支气管甚至末梢细支气管。肺癌在组织学上可分为四种主要类型,即鳞癌、未分化癌(又可分大细胞癌和小细胞癌)、腺癌和细支气管癌。

14. 周围型肺癌有哪些X线表现?

(1) 早期改变:平片可为一团孤立的球形阴影,密度较淡,轮廓较模糊,很难与炎性病变鉴别;体层摄影病变显示为一团孤立的球形阴影,轮廓比较清楚,边缘毛糙,大多呈细小的毛刺,有些病变可有浅小的分叶或小的切迹及小泡征。

(2) 肿块大小:小的为1~2cm,一般为3~5cm,也可很大,未分化小细胞癌生长最快,鳞癌生长较慢。

(3) 肿块的形状:大多为圆形、椭圆形呈分叶凹陷征。

(4) 癌肿的轮廓:大多数边界比较清楚,而且有不同程度的毛糙,常呈较细小的毛刺状。

(5) 癌肿的空洞:内壁多凸凹不平,有突入空洞的结节状阴影,但也可呈鼠咬状,空洞可为偏心或中心型,洞壁通常较厚,少数可为薄壁。

(6) 癌肿邻近肺内的改变:癌肿的胸膜方向的肺组织可出现小节段性肺炎、肺不张及炎症和不张后的纤维索状病变和支气管扩张。肺门方向可形成癌肿块,并可见引向肺门方向的许多条状影,大致是由于癌性淋巴管浸润和转移所致。

(7) 肺门、纵隔淋巴结转移。

(8) 其他X线征象:①发生胸膜浸润及转移引起胸水。②肋骨侵

蚀破坏。③其他骨转移，如胸椎等。

15. 简述中央型肺癌的X线表现及简单机理？

(1)局限性肺气肿：早期支气管腔狭窄到一定程度后引起部分性通气受阻，在其远端的肺叶产生局限性肺气肿。

(2)阻塞性肺炎：支气管产生狭窄后，远端肺组织常因分泌物引流不畅而致感染。

(3)肺不张：支气管狭窄严重时，有时加上分泌物的阻塞，使支气管的通气完全受阻而产生肺不张。

(4)肺门肿块：支气管肺癌侵犯支气管壁并向管壁外发展，侵犯周围的肺组织并进一步转移到局部的肺门淋巴结形成肿块。

(5)支气管体层摄影可见：①向支气管腔内凹入的肿块影。②支气管腔局限性的环形狭窄和局部管壁的不规则增厚。③支气管腔多闭塞呈漏斗状，中心常偏于一侧或管腔突然截断，断端平直或呈杯口状。

16. 细支气管癌有哪些X线表现？

(1)结节型：病变表现为孤立球形阴影，轮廓清楚，很少出现空洞，有的病变在肿块部可见到小的较为透亮区，是由部分肺泡组织尚未被癌组织侵占所致。

(2)浸润型：病变与一般肺炎的浸润性实变相似，轮廓模糊，病变大小可自片状到侵犯一个肺段或整个肺叶。支气管造影显示病变范围内支气管狭窄而僵直，分枝少，呈枯树枝状，造影剂不能进入细支气管肺泡内。

(3)广泛型：结节型和浸润型细支气管癌都有向两肺广泛转移的趋势。形成两肺广泛分布的结节型或浸润型病变。可经淋巴、血液转移，还可经支气管播散接种转移。

17. 肺结核球与周围型肺癌在X线上如何鉴别？

(1)病灶部位：一般肺癌好发于肺的中下部，但亦可发生于肺内其它部位，而结核球则以在肺上方或后方较多见。

(2)大小：肺癌一般较大，结核球直径大于5~7cm的少见。

(3)生长速度：肺癌在随诊中不断增大或经抗痨治疗仍增大。

(4)肺癌一般有明显分叶，结核瘤可略呈波浪状，但无明显的切迹。

(5) 轮廓毛糙而不甚清楚并伴有 3~5mm 长的短毛刺是肺癌的特征，结核球轮廓多清楚锐利。

(6) 密度：肺癌开始时一般密度较浅而不均匀，随着生长而密度加深均匀，结核球往往开始就密度较深而均匀或不均匀。

(7) 肺癌可有钙化，但很少见。其存在与否诊断意义不大，但不能作为排除肺癌的依据。结核球中钙化呈弥散的钙化或成层钙化。

(8) 肺癌空洞内壁多凸凹不平，呈鼠咬状，结核空洞可呈多种形态，包膜下的新月形空洞和裂隙空洞为结核空洞。

(9) 肺癌一般周围无卫星病灶，而结核瘤有卫星病灶。

18. X 线检查中怎样区别纵隔和肺内肿瘤？

(1) 透视下作深呼吸动作，肺内肿瘤往往随深呼吸而上下移动。纵隔肿瘤因周围结构比较固定随呼吸上下移动幅度小。

(2) 透视下转动病人，从各种方向观察，纵隔肿瘤自纵隔向肺内凸入。如肿块的基底部边缘与纵隔边界之间有较亮的分隔带，通常表示肿块位于肺内。

(3) X 线片：纵隔肿瘤有大的基底部与纵隔连接，两者之间密度一致，肿块的边缘与纵隔的边缘连续，肿块的边缘与纵隔的边缘成钝角。

(4) 肺内肿块的边缘与纵隔胸膜粘连时表现为肿块与纵隔贴近的基底部往往小于肿块的最大径线，肿块的边缘与纵隔边缘之间的角度呈锐角。

(5) 体层摄影，能清楚地显示出肿块与纵隔和肺部的关系。

19. 下列哪种疾病多发于上叶尖段、后段、下叶背段？

- A. 肺炎
- B. 肺结核
- C. 肺癌
- D. 肺霉菌病

答：(B)

20. 哪些疾病有胸膜尾征或兔尾征？

A. 炎性假瘤 B. 肺结核瘤 C. 肺错构瘤 D. 周围型肺癌 E. 平滑肌组织肿瘤 F. 肺脂肪瘤。

答：(B、D)

21. 肺内一肿块，其内呈裂隙状空洞，靠近外缘，轮廓光滑，半月状。是下列哪种病的空洞征象？

A. 肺脓肿 B. 肺结核瘤 C. 肺癌 D. 肺包虫病。

答：(B)

22. 下述哪几种纵膈肿瘤多发生于前纵隔？

A. 神经纤维瘤 B. 气管囊肿 C. 胸腺瘤 D. 甲状腺瘤 E. 淋巴系统肿瘤

答：(C、D)

23. 将下列纵膈肿瘤分别填入其易发生的部位。

(1) 神经源性肿瘤易发生于 (后纵隔)。

(2) 畸胎类肿瘤易发生于 (前纵隔)。

(3) 淋巴系统肿瘤易发生于 (中纵隔)。

24. 心脏大血管阴影左右两个心缘各分几段？其组成如何？

(1) 右缘可分上下两段：上段由血管阴影构成，为上腔静脉或升主动脉；下段由右心房构成。

(2) 左缘分三段：主动脉球由主动脉弓降部构成。肺动脉段主要由肺动脉主干构成。下段为左心室段。

25. 肺血分几种？并举例说明？

肺血分四种：

肺血正常：如肥厚性心肌病。

肺血增多：如心房间隔缺损，动脉导管未闭。

肺血减少：如肺动脉狭窄，法鲁氏四联症。

肺淤血：如二尖瓣狭窄，左心房粘液瘤。

26. 下列哪几种心脏病肺血增多？

A. 心房间隔缺损

B. 动脉导管未闭

C. 肺动脉狭窄

D. 法鲁氏四联症

E. 肥厚性心肌病

F. 甲状腺机能亢进性心脏病

答：(A、B、F)

27. 下列哪些 X 线表现是右心室增大征象？

- A. 心尖向外下移位。
- B. 心尖上翘（羊鼻征）。
- C. 肺动肺段凸出。
- D. 左前斜心后间隙消失，心后下缘与脊柱重叠。

答：(B、C)

28. 下列哪几种心脏病左心室增大？

- A. I 孔型心房间隔缺损
- B. 动脉导管未闭
- C. 肺动脉狭窄
- D. 法鲁氏三联症
- E. 风湿性心脏病二尖瓣关闭不全

答：(B、E)

29. 根据心脏病肺血的 X 线表现将相应的心脏病分别填入括号内？

- A. 房间隔缺损 肺淤血 (C)
- B. 肺动脉狭窄 肺血多 (A)
- C. 二尖瓣狭窄 肺血少 (B)

30. 下列哪种心脏病肺血减少？

- A. 动脉导管未闭
- B. 肺动脉瓣狭窄
- C. 甲状腺机能亢进性心脏病
- D. 风湿性心脏病二尖瓣狭窄

答：(B)

31. I 孔型心房间隔缺损临床、心电图、X 线有哪些表现？

临床表现：常伴有心悸、气短、乏力、易患肺炎；胸骨左缘 I—II 肋间可闻及 2~3 级收缩期杂音，性质柔和。

心电图：右心房、右心室增大，完全或不完全右束枝传导阻滞。

X 线表现：心影一般呈中度增大，右心房增大，右心室增大，肺血

增多，肺门血管扩张，搏动增强，常有肺门“舞蹈征”，主动脉结小，肺动脉段明显突出。

32. 单纯性心室间隔缺损临床、心电图、X线有哪些表现？

临床表现为：劳累后心悸、气喘、咳嗽、乏力，易患肺部感染；胸骨左缘3、4肋间可闻及响亮而粗糙的收缩期吹风样杂音，可扪及收缩期震颤。

心电图：可正常，左心室高电压，左心室肥厚，双心室肥厚。

X线表现：根据缺损大小不同，心脏大小、肺血多少也不同，缺损较小者心脏大小形态可正常，肺血正常。较大的间隔缺损，肺血可轻度增多或中度增多，肺门血管无明显扩张，主动脉结大多正常，肺动脉段不凸或稍凸，左心房，左心室轻度增大，或双心室增大。

33. 动脉导管未闭临床、心电图、X线有哪些表现？

临床表现：导管细、分流量小者可无症状；常见的症状为活动后易疲劳，易患上呼吸道感染；胸骨左缘第二前肋间可听到响亮的连续性机器样杂音，伴有震颤；脉压增宽，股动脉有枪击音，有周围血管搏动征。

心电图：左心室肥厚。

X线表现：多数心脏有轻度或中度增大，左心房往往轻度增大，左心室增大（左心室段延长，圆隆，心尖向左下方移位），肺动脉段平直或膨隆，肺门血管轻度扩张（左侧明显），肺血增多，主动脉结增宽，部份病例可显示“漏斗征”。

34. 单纯性肺动脉狭窄临床、心电图、X线有哪些表现？

临床表现：常见的症状为易疲乏，劳累后心悸、气急、胸骨左缘第二前肋间闻及响亮粗糙的收缩期杂音，伴有震颤，肺动脉第二音减低。

心电图：电轴右偏，右心室肥厚。

X线表现：心脏大小正常或轻度增大，心脏形态呈葫芦形，肺动脉主干明显膨出（即狭窄后扩张所致），下方有凹迹，肺门血管不对称，左肺门血管大于右肺门，肺血减少。

35. 法鲁氏四联症临床、X线有哪些表现？其病理解剖基础是什么？

临床表现：有紫绀、不同程度的气急和活动减退，大部分有蹲踞现象及昏厥史。可有杵状指趾，胸骨左缘2~4前肋间有收缩期杂音及震

顛。

X线表现：心脏多呈靴状，右心室增大（心尖上翘）右心房有轻度到中度增大，肺动脉段凹陷，上纵隔阴影增宽，常见右位主动脉弓，肺门血管细或不发育，肺血减少。

病理解剖：是由于胚胎发育畸形致使肺动脉狭窄、室间隔缺损、主动脉骑跨及右心室肥厚，其中以肺动脉狭窄及室间隔缺损最为重要。

36. 心包积液临床、心电图、X线有哪些表现？

临床表现：症状为心前区疼痛，呼吸困难，面色苍白、紫绀、上腹部胀痛、浮肿、乏力等。体征为心界向两侧扩大。心音遥远、颈静脉怒张、奇脉、肝脏肿大和腹水。

心电图：低电压，心肌损害（S—T段抬高，T波变低），心率加快。

X线表现：心脏阴影向两侧普遍性增大，心脏正常弓界消失，侧位可见胸骨后间隙缩小或消失，心脏呈烧瓶状或球形，心膈角锐利，上纵隔阴影增宽，心脏搏动减弱甚至消失，肺野清晰。

37. 头颅骨由哪几块骨构成？成人可见哪四种颅缝？

(1) 头颅骨由两块额骨、两块顶骨、一块额骨、一块蝶骨、一块筛骨、一块枕骨构成。

(2) 成年人可见矢状缝、冠状缝、人字缝、枕骨乳突缝。

38. 骨化分哪几种？哪些骨属膜内骨化？哪些骨属软骨内骨化？

(1) 骨化分膜内骨化和软骨内骨化两种。

(2) 颅顶骨及部分面骨、骨盆骨属于膜内骨化。除上述膜内骨化的骨骼外，所有骨骼均属软骨内骨化。

39. 腕骨由几块骨组成？其命名如何？肘关节为活动关节，由哪三组关节构成？

(1) 腕骨由八块骨构成：舟骨、月骨、三角骨、豆状骨、大多角骨、小多角骨、头状骨、钩骨。

(2) 肘关节由肱骨滑车与尺骨半月切迹，肱骨小头与桡骨小头，桡骨与尺骨冠状突的桡骨切迹三组关节构成。

40. 何为骨质疏松？骨质软化？骨质破坏？

(1) 骨质疏松为在一定单位体积内的骨量减少，有机物和无机物均

减少。

(2) 骨质软化主要为骨内的钙盐不足，未钙化的骨样组织相对增多，使骨骼失去硬度而软化。

(3) 骨质破坏为骨组织被炎症或肿瘤组织所替代，造成骨质的溶解吸收，出现一种比较局限的骨质缺损。

41. 颅骨骨折有哪些直接 X 线征象？

(1) 线形骨折：常见为锐利而清晰的透光直线，也可呈分叉状或呈放射状。

(2) 凹陷骨折：颅板全层向内凹陷，骨折线多不规则或呈环状。

(3) 粉碎骨折：颅骨碎成数片，可见多数骨折线，彼此交错，常有骨折片凹陷和错位。

(4) 穿入骨折：颅骨骨折同时有异物或骨碎片穿破硬脑膜进入颅内。

(5) 颅缝分离。

42. 观察颅骨线形骨折时必须注意哪些改变？

(1) 骨折线是否跨过血管沟槽迹影。若骨折线通过脑膜中动脉迹影、静脉窦压迹，板障静脉迹影，静脉迹影和蛛网膜粒的区域，很可能撕破血管导致出血形成脑外血肿。

(2) 骨折线是否通过副鼻窦、中耳及乳突，若通过则属于开放性骨折，可导致颅内感染。

(3) 骨折线是否通过颅神经管和孔，通过者，都可出现相应颅神经和伴行血管损伤的可能。

43. 颅内占位性病变 X 线平片有哪些异常征象？

(1) 肿瘤钙化：具有定位作用，形态可不规则，呈片状、结节状、斑点状或弯曲弧圈状等。

(2) 生理性钙化移位：如松果体钙化位于颅腔中线，大脑半球占位病变很容易引起它的侧移位。

(3) 局限性颅骨变薄、破坏和增生：由于邻近肿瘤压迫、侵蚀、刺激所致。

(4) 定位性鞍鞍改变：如后床突竖直，骨质疏松、破坏，双鞍底，