

吴敬亮

五官常见
恶性肿瘤
X线
诊断图谱

Wu guan Chang jian

E xing Zhong liu

X xian Zhen duan Tupu

五官常见恶性肿瘤 X线诊断图谱

吴 敬 亮 编

广东科技出版社

**五官常见恶性肿瘤
X线诊断图谱**

吴敬亮 编

•

广东科技出版社出版

广东省新华书店发行

广东新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 1.75印张 151插图 35,000字

1985年6月第1版 1985年6月第1次印刷

印数 1—5,000册

统一书号 14182·128 定价 3.50元

前 言

五官恶性肿瘤，是广东省常见的恶性肿瘤。我院近十年来诊治的五官恶性肿瘤，占全身恶性肿瘤的38.6%。以往，由于对五官恶性肿瘤X线表现认识的局限，以致容易漏诊和错诊。多年来，到我院就诊的五官恶性肿瘤患者，不少属于中晚期，延误了治疗的机会。

目前，在现有设备的基础上，若提高对五官恶性肿瘤X线表现的认识以及投照技术的水平，发挥现有设备的作用，X线对五官常见恶性肿瘤的诊断是具有一定的价值的。

为适应肿瘤防治事业的广泛发展，实现肿瘤防治研究中医群策群力，群防群治的要求，以达到早期发现、早期诊断、早期治疗的目的，我们将多年积累的点滴临床实践资料，编写成《五官常见恶性肿瘤X线诊断图谱》，以期对临床放射工作者和临床肿瘤医师有所帮助，并供五官科医师参考。

本资料为我院临床实践所积累，限于编者水平，在病种和数据上，难免有其局限性和片面性，敬请前辈和同志们批评、指正。

本书承蒙中华放射学会广东分会会长、省人民医院放射科主任医师魏大藻主任，中华放射学会广东分会委员、中山医学院附属肿瘤医院放射治疗科潘国英副主任的审阅，我院医学摄影室陈志明同志，我科郑庆生技师协助摄影和特殊投照，对他们给予的大力支持，在此表示衷心致谢。

编 者

一九八三年春

目 录

鼻咽癌	1
一、鼻咽腔解剖	1
二、正常鼻咽腔的X线解剖	2
三、正常颅底的X线解剖	4
四、正常舌下神经孔的X线解剖	6
五、鼻咽腔钡胶浆造影	7
六、鼻咽癌的X线分型	9
七、鼻咽癌原发灶早期X线表现	11
八、鼻咽癌和其他疾病的鉴别诊断	11
九、鼻咽癌向邻近器官的侵犯	12
十、鼻咽癌肺转移	14
十一、鼻咽癌骨转移	15
十二、X线图例(图1—9~109)	17
喉癌	18
一、喉部解剖和区分	18
二、喉癌侵犯的范围	20
三、喉部的X线检查方法及X线解剖	21
四、喉癌的X线分型	25
五、喉癌与其他疾患的鉴别	26
六、X线图例(图2—6~34)	28

上颌窦恶性肿瘤.....	29
一、上颌窦解剖.....	29
二、正常上颌窦的X线解剖.....	31
三、上颌窦的X线检查.....	33
四、上颌窦恶性肿瘤的主要X线表现.....	33
五、鉴别诊断.....	34
六、X线图例(图3—6~35).....	35
鼻腔、筛窦恶性肿瘤	36
一、鼻腔、筛窦解剖.....	36
二、正常鼻腔、筛窦的X线解剖.....	37
三、鼻腔、筛窦恶性肿瘤的侵犯范围.....	39
四、X线图例(图4—4~18).....	39
眼眶、中耳恶性肿瘤	40
一、正常眼眶、中耳的X线解剖.....	40
二、眼眶、中耳恶性肿瘤的主要X线表现.....	44
三、X线图例(图5—6~20).....	45
颌骨恶性肿瘤	46
一、颌骨的投照方法.....	46
二、颌骨恶性肿瘤的主要X线表现.....	48
三、X线图例(图6—4~33).....	49

鼻 咽 癌

鼻咽癌是五官恶性肿瘤中最常见的一种。其发病率，我国较国外高，在国内以广东为常见。据统计，国外鼻咽癌的发病率不超过1/10万，国内鼻咽癌年死亡率为0.2~2.1/10万，而广东中山县鼻咽癌年死亡率男性高达14.7/10万，女性为6/10万。由此可见，鼻咽癌是广东常见的恶性肿瘤。每年在我院确诊的鼻咽癌患者多达三千人，占全身恶性肿瘤的35.4%，占头颈部恶性肿瘤的82.3%。

发生在鼻咽腔的肿瘤中，恶性肿瘤为良性肿瘤的203倍，在恶性肿瘤中，癌又为肉瘤的211倍。因此，凡发生在鼻咽腔的肿瘤，绝大多数为鼻咽癌。

一、鼻咽腔解剖

鼻咽腔位于蝶骨体和枕骨基底部下方，为一不规则立方形腔道，有五个壁：前壁、顶后壁、侧壁（2个）和底壁。顶后壁呈倾斜形或圆拱形。顶壁粘膜下有丰富的淋巴组织。年青者常有残留的腺样体。侧壁包括耳咽管、耳咽管隆突和咽隐窝，左右对称（图1—1）。

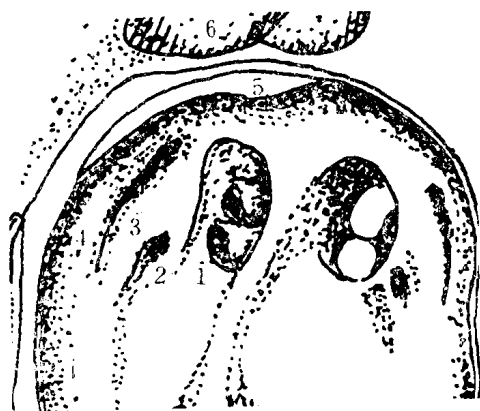


图1—1 鼻咽的后侧面观

1.后鼻孔 2.耳咽管 3.耳咽管隆突 4.咽隐窝 5.顶壁 6.蝶窦

二、正常鼻咽腔的X线解剖

鼻咽侧位平片所见，鼻咽腔呈一柱状透明阴影，位于颅底下方和鼻腔后方。顶壁呈一边缘光滑，凹面向下弧状阴影；后壁在第一颈椎之前垂直往下；前壁下方为软腭背部，呈向上舌状中等致密阴影，其轮廓和厚度均清晰可见；侧壁由软组织构成，两个壁在侧位平片上互相重叠，显示不清，但位于腔道中的耳咽管口处呈小椭圆形透明影(图1—2)。

鼻咽腔正常软组织厚度的测定。鼻咽腔之软组织厚度，因所在各点解剖结构的不同而异，同时与体格、年龄和性别也有关。根据我们实践的体会，建议以下三点为测量正常鼻咽软组织厚度的测定点(闭口侧位平片)：①以下颌骨之喙突

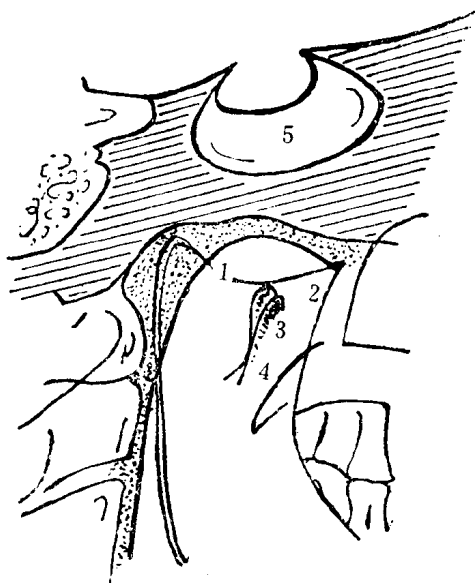


图 1—2 正常鼻咽侧位片(线图)

1.顶后壁 2.前壁 3.耳咽管口 4.底壁 5.蝶窦

和髁状突作一连线，分为五等分，然后取其前二等分的后端点(A点)，此点相应处组织厚度为鼻咽顶前部软组织的厚度；②下颌切迹后升部与咽组织交界处(B点)的软组织厚度为鼻咽顶后壁软组织的厚度；③第一颈椎结节(C点)前方软组织厚度为鼻咽后壁软组织的厚度。成人鼻咽腔各点正常软组织厚度的平均参考值：顶前壁在0.7厘米以内；顶后壁在1.2厘米左右；后壁为0.3厘米以内(图1—3)。诊断时，除参考上述数据外，还要注意鼻咽腔软组织的表面形态。

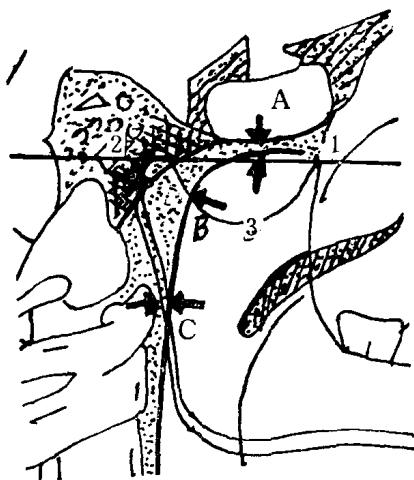


图1—3 正常鼻咽软组织厚度的测定

1.下颌喙突 2.蝶状突 3.下颌切迹

A.鼻咽顶前部 B.鼻咽顶后部 C.鼻咽后壁

三、正常颅底的X线解剖

正常颅底颏顶位平片所见，颅中窝的结构包括：枕骨斜坡、破裂孔、蝶骨大翼和小翼、卵圆孔、棘孔和颞骨岩尖部。颅底颏顶位平片上，各组织器官互相重叠。口腔气影和鼻咽腔气影呈类“方形”透亮阴影，重叠于枕骨斜坡和双侧岩尖部；舌根部呈一半圆形且弧状向后突的中等密度影，与口腔气影重叠；舌骨以双条等宽的弧状向前伸，呈现条状密影，位于枕骨大孔前方；蝶窦呈一椭圆形或分房状边缘清楚的透明影，重叠于枕骨斜坡前部。

枕骨斜坡后部较前部略宽，且密度较高。蝶骨大翼密度较低，其中卵圆孔为椭圆形，棘孔为圆形，边缘光滑、锐利。岩骨尖部斜向前内方，可见一管状透明影与其平行，此为颈内动脉管压迹，岩尖前缘一圆形或椭圆形透亮影为破裂孔，小翼突区可见数条尖状向后，且密度较高的阴影，此为翼突小板(图 1—4)。

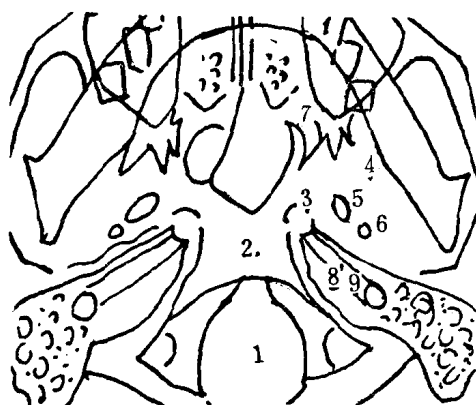


图 1—4 正常颅底颞顶位片(线图)

- 1.枕骨大孔 2.枕骨斜坡 3.破裂孔 4.大翼 5.卵圆孔
6.棘孔 7.小翼突板 8.岩尖 9.颈内动脉管

根据我们的资料表明：鼻咽癌侵犯颅底时，颅底骨质多处破坏者占60%左右，单处破坏者约占40%。其中破坏的频数以卵圆孔和岩尖为最多，其他顺序为：枕骨斜坡、棘孔、翼突、蝶窦和/或蝶鞍，鼻中隔破坏为较少。

四、正常舌下神经孔的X线解剖

舌下神经孔位于枕骨大孔两侧，枕骨髁外前方，前外部与颈静脉孔相连，其形态多为椭圆形，一般左右对称。舌下神经(Ⅻ)通过此孔(图1—5)。



图1—5 正常舌下神经孔(线图)

1.颧骨 2.髁状突 3.喙突 4.舌下神经孔 5.下颌骨

鼻咽癌向茎突后区发展，可累及舌下神经孔，当其受累及时，临床可出现舌肌萎缩或伸舌歪。据我们初步积累的资料，有舌肌萎缩或伸舌歪状的病例，X线摄片发现阳性者约占36.6%，且多出现在鼻咽癌放疗后2年以上复发的患者中。

舌下神经孔的投照。患者体位：取仰卧位（或采取俯卧式），头颅向对侧旋转，使头部矢状面与片盒成45度角，下颌稍仰起，使听眶（听鼻）线与片盒垂直，被检测的对侧乳突尖内侧3厘米处置于片盒中心。中心线对准被检测听眶线距

外耳孔 3 厘米处垂直片盒射入(图 1—6)。

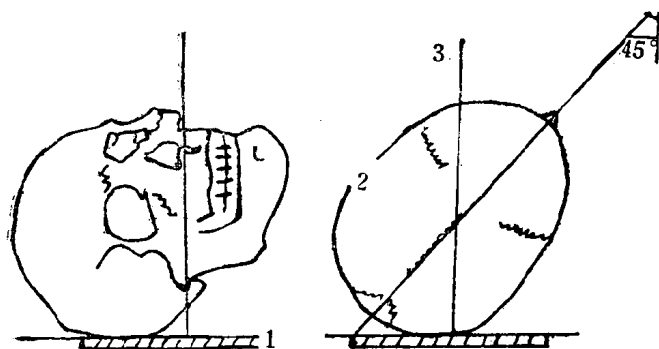


图 1—6 舌下神经孔投照示意图

1. 片盒 2. 体位 3. 入射方向

五、鼻咽腔钡胶浆造影

鼻咽腔钡胶浆造影，能将鼻咽腔正常轮廓的全貌和病变的情况（顶壁粘膜、病灶的原发位置、范围及其形态改变）全面显示出来，特别是双侧耳咽管口和咽隐窝显示更为清楚。我们根据多年的实践，认为钡胶浆造影，能提示鼻咽腔早期原发病灶的部位，给活检提供较准确的位置，为提高鼻咽癌的早期诊断有一定的价值。

(一) 造影方法

1. 造影剂的配制 (一人量)：纯硫酸钡4.5克，阿拉伯胶粉1.5克，加入冷开水4毫升，均匀研磨成混悬液即可。有条件的或造影量大的单位可制成安瓿，供随时使用。

2. 造影技术：患者取仰卧位，头略后仰，用鼻窥先张开一侧鼻孔，然后将装有造影剂的注射器经鼻孔徐徐滴入造影剂2毫升，再将头稍转向另一侧，用同样方法，在另一鼻孔滴入等量的造影剂后，患者头部置于床沿之外，操作者托着病者头部，有规律地向左右轻轻转动，反复两次。转侧卧时，令患者发音，随即给患者摄半坐卧式颅底颏顶位和坐式鼻咽侧位片(有条件者，可立体照片各二张)。

(二) 鼻咽腔钡胶浆造影的正常X线解剖

正常鼻咽造影侧位片所见，鼻咽顶后壁呈弧线状影，表面光滑，其后方可见一陷窝状突向后方，这是两侧咽隐窝。鼻咽腔中间的二个呈倒“鱼钩状”影者为双侧耳咽管口部，前壁有时可见类半弧状向鼻咽腔突入，多为下鼻甲后端影(图1—7a)。

正常鼻咽造影颅底颏顶位片所见，两侧对称性之耳咽管开口向内呈漏斗形，耳咽管内份呈线状向外后方突出；双侧耳咽管隆突呈对称性弧形自双侧向中线隆起，表面光滑锐利；侧壁与后壁间，可见一细袋状影往侧后突出，此为咽隐窝；鼻咽顶部为圆顶状，顶壁可见类阳光状粘膜皱襞(图1—7b)。

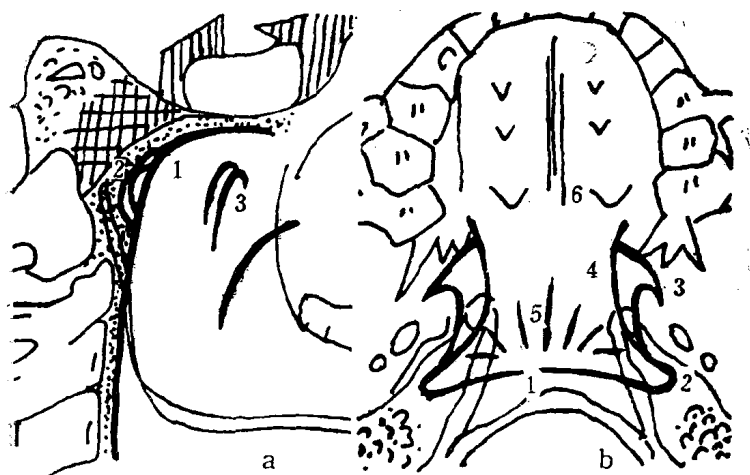


图1—7 正常鼻咽造影侧位(a)及正常颅底颈顶位片(b)

- 1.鼻咽顶后壁 2.咽隐窝 3.耳咽管口
4.耳咽管隆突 5.顶壁粘膜皱襞 6.后鼻孔

六、鼻咽癌的X线分型

关于鼻咽癌的组织学，多数学者认为，它起源于外胚叶，即从鼻咽部之被覆鳞状上皮发生，其原发部位，多在鼻咽顶后壁，其次为侧壁和后壁，其他部位较少见。肿瘤的早期表面光滑容易被忽略，如出现早晨吸入性痰带血丝者，应警惕为鼻咽癌的早期症状。鼻咽癌的组织细胞分为：低分化癌（其中以鳞癌Ⅲ级为最多）、未分化癌和高分化癌三大类。大体形态学改变，鼻咽原发性癌可分为：菜花型、结节

型、浸润型、隆起型和溃疡型。

结合鼻咽癌的病理基础、形态学改变和X线表现，我们将其归纳为五个类型。

（一）菜花型

呈大块状或形态不规则，边缘呈波浪状或分叶状，表面不整齐，向鼻咽腔突出之肿块影，病灶广泛时，呈大块不规则充盈缺损，顶壁粘膜呈不规则破坏，鼻咽腔呈不规则性狭窄。

（二）浸润型

表现在鼻咽腔的一壁或多壁，软组织肿块呈普遍性隆起，双耳咽管口和咽隐窝变浅或消失，表面光滑或粗糙，顶壁粘膜多为消失。病灶范围广泛时，鼻咽腔明显狭窄。

（三）结节型

鼻咽部软组织肿块局部突起，边缘光滑，与正常组织分界清楚，呈结节状充盈缺损，部分结节呈分叶状，其表面常为粗糙或不整齐，局部正常粘膜形态消失。

（四）隆起型

鼻咽腔软组织局部隆起，基部较宽，表面光滑，邻近正常组织受推移，顶壁粘膜多被推压变形。

（五）溃疡型

病灶呈盘状凹陷，周围呈围堤状，表面不规则突起，病灶部位可见龛影。此型较少见。

七、鼻咽癌原发灶早期X线表现

从我们的临床实践中，总结了对鼻咽癌原发病灶早期X线表现，可归纳为四点：

（一）单侧性咽隐窝或耳咽管口变形，变浅、消失或移位。

（二）偏侧性耳咽管隆突局部隆起，肿胀或短缩，模糊或消失。

（三）顶后壁局限性隆起或小结节突出，或局限性增厚，表面粗糙。

（四）顶壁粘膜变模糊、中断或消失。

上述征象越多，鼻咽癌的可能性越大，但要密切结合临床进行诊断。

八、鼻咽癌和其他疾病的鉴别诊断

鼻咽癌与非癌的鉴别，在实践中常常遇到。早期鼻咽癌与不典型的鼻咽病变的鉴别，直至现在，尚有一定的困难。通过鼻咽腔钡胶浆造影、摄片，仔细观察分析病灶的范围及其X线表现的特点，观察顶壁粘膜的改变，可对一些较常见的非癌病例进行X线鉴别（如表）。