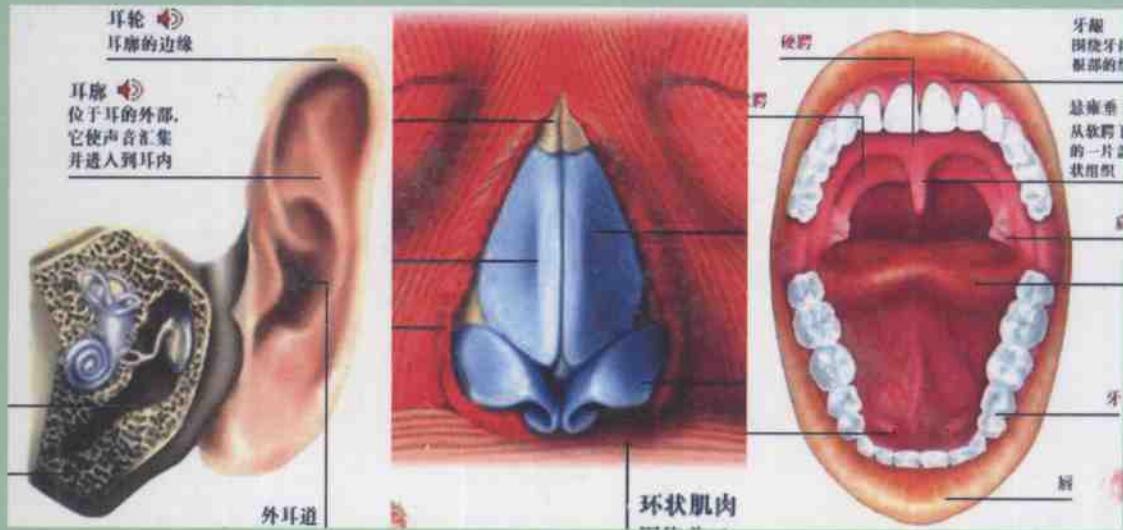


医院临床

耳·鼻·喉科 技术操作规范



医院临床耳鼻喉科技术

操作规范

主编 周 森

(中)

安徽音像出版社

第六章 临床耳鼻喉科鼻及鼻窦检查诊断技术操作规范

第一节 询问病史

鼻部疾病既可表现为单纯的鼻部症状，也可产生相邻器官的症状，还可产生某些全身性症状；同时，不同的鼻病可有相同或相似的症状，某些全身性疾病也可出现鼻部症状，故在询问病史时，须问清每一症状的特征，过去病史，并结合其他诊断手段详加检查，方能作出准确诊断。

鼻科常见症状有：

(一) 鼻塞

意味着鼻腔出现了机械性阻塞或感觉神经发生了异常。须问清病程的长短、鼻塞的程度及发作时机，是单侧还是双侧，是发作性还是持续性，有无交替变化或渐进加重，有无其它伴发症状。

急性鼻炎的鼻塞发展很快，数日内即达到高潮，一周左右渐行消退，通常伴有发热、头昏等全身症状。慢性单纯性鼻炎多呈阵发性或交替性，日轻夜重，常受体位影响，如侧卧时，居下一侧鼻腔阻塞。慢性肥厚性鼻炎多为持续性鼻塞，对血管收缩剂不敏感。萎缩性鼻炎在擤出或清除鼻内痂皮后鼻塞可减轻。变应性鼻炎的鼻塞可呈常年性或季节性发作，与接触变应原的时机有关，通常伴有鼻痒和打喷嚏等症状。慢性鼻窦炎的鼻塞与鼻涕堵塞鼻腔有关，鼻涕擤净后通气可稍好。单纯的鼻中隔偏曲和鼻腔异物引起的鼻塞常固定于一侧。鼻息肉和鼻腔、鼻窦的肿瘤，均为渐进性鼻塞，前者发展缓慢，可数年至数十年；后者始发于一侧，进展迅速，晚期可引起双侧鼻塞，并可出现面部部、硬腭变形或眼球移位。如病人主诉吸气困难、呼气较易者，须想到鼻翼塌陷；反之，应考虑到后鼻孔带蒂息肉。若出生时就有鼻塞，应想到双侧先天性后鼻孔闭锁。

(二) 流涕

须问清鼻涕的性质、涕量，是从前鼻孔擤出还是从后鼻孔吸出，是一侧还是双侧。

急性鼻炎的早期可流出水样鼻涕，恢复期则呈粘脓涕或粘涕；慢性鼻炎常为两侧多涕，呈粘液性，少数为粘脓性。慢性鼻窦炎多为粘脓涕，有时是纯脓涕，可限于一侧或双侧；如为一侧且鼻涕具臭味者，须想到牙源性上颌窦炎。脓涕从前鼻孔擤出者，可能为前组鼻窦炎，如只能经后鼻孔从口中吸出，则可能为后组鼻窦炎或鼻腔前段有阻塞性病变。一侧流涕、臭而伴有少

许血液者,可能为鼻腔异物或鼻腔、鼻窦恶性肿瘤,异物多见于儿童,恶性肿瘤则多见于成年人。阵发性大量流清水样鼻涕者,应首先想到变态反应性鼻炎,其次应考虑鼻窦囊肿和脑脊液鼻漏。脑脊液鼻漏者,多有头颅部外伤或手术史,以单侧居多,在低头、咳嗽或打喷嚏时,液量可增多。擤出大块臭脓痂乃是萎缩性鼻炎的特点。

(三) 鼻出血

很多鼻腔及全身性疾病皆可引起鼻出血。须注意病人的年龄,是反复出血还是偶发出血;是鼻涕带血还是大量出血,是一侧鼻孔出血还是双侧出血,有无伴随全身其他部位的出血和瘀血;出血前有无外伤史或其他不适。

儿童一侧前孔出血多为挖鼻等损伤所致,青少年反复鼻出血尤其伴有鼻塞者应考虑鼻咽纤维血管瘤,成人则应考虑鼻腔、鼻窦及鼻咽部有无肿瘤。中老年人反复鼻出血多为高血压或动脉硬化所致。鼻出血伴有高热者,应注意有无急性传染病和血液病。对中年妇女病人还应询问鼻出血与月经的关系,有无月经紊乱等。由于鼻出血病因复杂,本书将在《鼻出血》一章里详加介绍。

(四) 头痛和局部疼痛

头痛是一极为复杂的症状,应区分是鼻源性头痛还是非鼻源性头痛。鼻源性头痛的特点为:通常伴有其他鼻部症状,如鼻塞、流脓涕、嗅觉减退等;多为深部的钝痛或隐痛,无搏动性;常有一定的时间规律和固定的部位,如白天重,夜间轻,且多为一侧性;在休息后,或用血管收缩剂滴鼻、蒸汽吸入等处理后,头痛可以减轻,而饮酒、吸烟及情绪激动时可加重。在鼻源性的头痛中,以鼻窦炎最为常见,而各组鼻窦疼痛的特点又不一样。

常见外鼻炎性疾病多可引起局部疼痛,如鼻外及鼻前庭疖肿、蜂窝织炎、丹毒等,往往伴有局部的红肿、发热等。

(五) 喷嚏

阵发性连续喷嚏为变态反应性鼻炎的特点。急性鼻炎虽也有类似症状,但不如变应性鼻炎的剧烈,且伴有全身症状。其他机械的、温度的、化学的刺激也可引起该症状,详问病史即可查知。

(六) 嗅觉障碍

嗅觉障碍可表现为嗅觉减退或消失、嗅觉过敏或幻嗅、恶嗅等。

鼻腔阻塞性疾病如鼻甲肥大、鼻孔闭锁、鼻息肉、鼻腔肿瘤等使携带嗅素的气流受阻不能到达嗅区而发生嗅觉障碍,常伴有明显的鼻塞,且多限于一侧或以一侧为重。腭部缺损、鼻中隔穿孔、全喉切除术后及气管切开术后,因改变了呼吸气流的方向,也可使嗅区不能感受嗅素而发生嗅觉障碍,但其病史较明确,体检亦易甄查。不伴有鼻内其他症状的嗅觉障碍为嗅神经或颅内病变所致。萎缩性鼻炎、中毒性嗅神经炎、有害气体损伤及老年性退变等,有时可出现嗅觉同一反应,即用很强烈的气味可引起嗅觉,但患者不能分辨,认为是同一的气味。暂时性或发作性嗅觉缺失者多为一时性或发作性病变所引起,如伤风、变应性鼻炎、慢性单纯性鼻炎或癔病。

嗅觉过敏者,即对轻微的气味有极强烈的感觉,甚至伴发头痛、恶心、呕吐,多为嗅神经炎或嗅神经退化的早期现象,也可能是神经官能症。幻嗅则多为精神性疾病的变现。

恶嗅是嗅到臭味或不快的气味。主观恶嗅是自觉有恶臭而周围的人察觉不到,可见于鼻

腔异物、慢性鼻窦炎、嗅神经或嗅中枢病变。客观恶臭是周围的人感到有恶臭而患者往往不自觉，多见于各种腐败、坏死性病变，如臭鼻症、恶性肿瘤晚期、龋病、鼻梅毒等。

(七) 共鸣障碍

急、慢性鼻炎或鼻腔、鼻咽部有肿物阻塞时，所发的声音不能进入鼻腔，缺乏共鸣作用，从而产生不悦耳，缺乏“n”及“ng”音，是为闭塞性鼻音(rhinolaliaclausa)。患腭裂、软腭疤痕挛缩或软腭瘫痪者，发音时软腭不能关闭鼻咽部，不能产生正常的鼻腔共鸣，乃致口齿不清，将“公共”可说成“轰哄”等，因而语言费解，是为开放性鼻音(rhino kliaaperta)。

(八) 其他

鼻腔及鼻窦的占位性病变或鼻窦炎的眶内并发症尚可引起眼球移位、视力下降和复视等相邻器官的症状，在询问病史时，也应注意到有无咽、耳、喉、牙及下呼吸道等处的症状。

第二节 检查设备及受检者体位

(一) 检查设备

鼻和鼻窦的检查宜在光线较暗的室内进行，检查室须具备以下常用物品：

1. 光源

有专供耳鼻咽喉科检查用的落地站灯，站灯上有一圆柱形灯罩，其内安装 100 瓦的磨砂灯泡，灯罩前有一圆孔，孔上嵌一凸透镜，可将光线从凸透镜中射出。站灯应置于受检者的头侧，惯用左眼者，灯光置于被检者右侧，惯用右眼者，灯光置于被检者左侧。高度比受检者之耳稍高，并与该耳保持 10cm 距离。如无专科站灯，其他有一定亮度的光源也可使用，如日光、电筒、电灯、煤气灯等，但不宜直接将日光的光线照在检查部位上，以免灼伤。

2. 额镜(图 6-1)

镜面是一能聚光的凹面反光镜，直径 7.5cm，焦距 25~30cm，镜面中央有一直径约 1.25cm 的圆孔，可供检查者的视线通过。镜体借一双球状关节接头与额镜带相连接。使用时应先调好关节的松紧，使镜面既能灵活转动，又可置于任何位置而不致滑下松脱。戴额镜前还须先调整额镜带的松紧，使之适合检查者头部的大小。戴好额镜后，检查者所用眼的瞳孔应与镜孔对准，镜面要与额面平行，远近适宜。

除普通额镜外，还有电额镜(图 6-2)和头灯也可用于检查，二者对光便利，携带方便，特别适合于手术中使用。

3. 常用器械(图 6-3)

耳鼻咽喉科常用的器械有前鼻孔镜、后鼻孔镜、耳镜、鼓气耳镜、电耳镜、间接喉镜、直角和弯角压舌板、枪状镊、膝状镊、喷雾器、喷粉器、卷棉子、耵聍钩、音叉等。还应备有酒精灯、火柴、纱布、纱条、棉片、凡士林纱布和纱条等。检查时还须备有 1% 麻黄素生理盐水或 1% 肾上腺素溶液、3% 双氧水、1%~2% 地卡因等药品。

(二) 受检者体位

受检者应正坐，枕部距椅背约 20cm，两眼向前平视，下颌稍后收，两膝并拢，肩略前倾，两

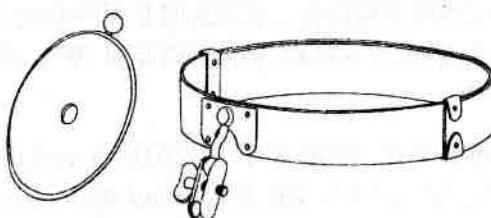


图 6-1 额镜

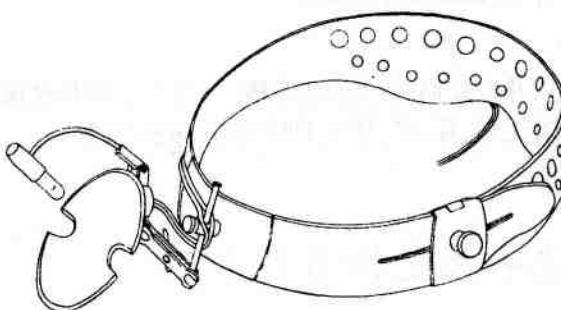


图 6-2 电额镜

臂下垂,两手置膝上,臀部靠近椅背,腰挺直,检查者以两膝夹受检者两膝对坐,相距约30cm。该体位适合于鼻部和咽喉部的检查,检查耳部时受检者侧坐或体正头转,受检耳面向检查者。

检查不合作的儿童,须由其家属或护士将之搂抱在怀中坐好,一手绕过儿童胸前并按住两臂,另一手按住额部,将其头固定于胸前或右肩前,两膝将受检儿童双腿夹住(图6-4)。这种体位适用于鼻部和咽

部检查。

(三) 对光(图6-5)

初学者应先多练习对光,熟练后多能很快将光源发出的光线准确地投照到额镜上,并使光线清晰地折射到受检者的受检部位。练习对光时,一手调整好光源的位置和照射方向,一手调整额镜镜面的倾斜度,使由额镜反射出的光线能最强地照在拟检查的部位上。初学者尚须格外注意以下几点:

1. 对光时,随时保持检查者的瞳孔、额镜中央的孔和受检部位三点在一条线上,否则,就可能出现光线照到了受检部位但检查者看不清,或检查者看到了受检部位但光线又不足的情况。
2. 要养成单眼看的习惯,另眼既不要“偷看”,亦无须紧闭,这样才便于双眼的正确使用。
3. 练习中,不要作转头、扭颈、弯腰、驼背等姿式来迁就入射和反射光线,否则检查中会感到紧张、疲劳和别扭,不利于同时要进行的操作。

第三节 外鼻及鼻腔的一般检查法

(一) 视诊

1. 鼻梁的形状

鼻梁有凹陷、歪斜者,除发育异常外,应想到外伤、萎缩性鼻炎及梅毒的后遗症;高度鼻中

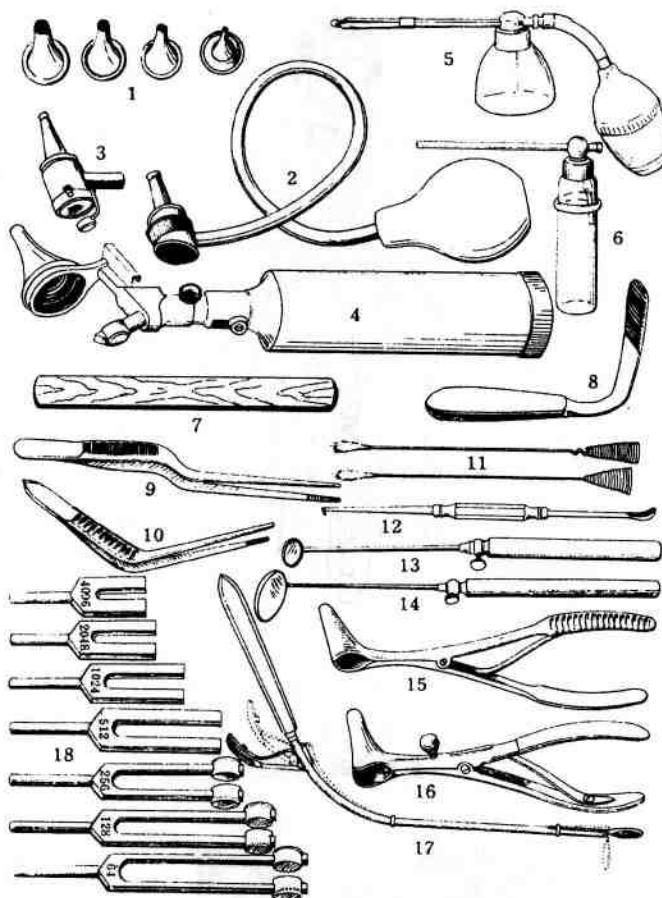


图 6-3 常用检查器械

- 1. 窥耳器
- 2. 鼓气耳镜
- 3. 电鼓气耳镜
- 4. 电耳镜
- 5. 喷雾器
- 6. 喷粉器
- 7. 直压舌板
- 8. 角形压舌板
- 9. 枪状镊
- 10. 膝状镊
- 11. 铁丝棉签
- 12. 取耵聍钩
- 13. 鼻后孔镜(小号间接喉镜)
- 14. 间接喉镜
- 15. 窥鼻器(小儿用)
- 16. 窥鼻器
- 17. 可动鼻后孔镜
- 18. 音叉

隔偏曲者，鼻梁也可能显著歪斜。鼻梁对称性增宽、变饱满，常是鼻息肉之体征，又称为“蛙鼻”。若整个外鼻肥大，则可能是鼻赘或某些全身性疾病如肢端肥大症、粘液性水肿等的表现。

2. 鼻翼

检查鼻翼有无塌陷性畸形和缺损。鼻翼缺损多为外伤或梅毒后遗症；在儿童出现呼吸困难时，吸气期鼻翼可向外异常扩张，若吸气时鼻翼异常凹陷，则可能是鼻翼萎陷症。

3. 皮肤

注意外鼻、面颊及上唇等处皮肤有无红肿、破溃及新生物，鼻梁上有无瘘管开口。患有酒渣鼻者，其鼻尖及鼻翼处皮肤弥漫性充血、发亮或有片状红斑，可伴有痤疮形成。鼻疖者除出



图 6-4 儿童受检时的体位

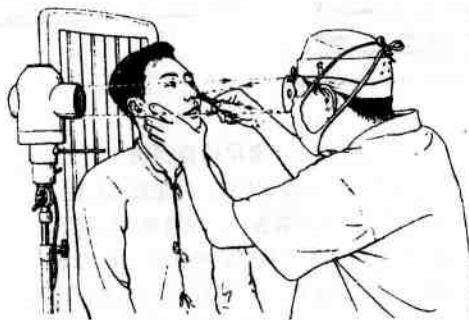


图 6-5 对光及前鼻孔镜检查时的姿势

现红肿外,可伴有显著疼痛,红肿中心尚可出现脓点。患急性上颌窦炎时,有时可有面颊部皮肤红肿;患急性筛窦炎时,眶内角近内眦部皮肤可能红肿;急性额窦炎可引起同侧眉根部及眶内上角皮肤红肿。鼻唇间皮肤破裂或糜烂多为长期流涕或变态反应性鼻炎所致。外鼻的皮肤癌可呈斑样隆起或赘疣状小硬结节,常伴有溃疡形成。

4. 前鼻孔的形状

患腺样体肥大的儿童,前鼻孔常呈窄隙状;鼻烫伤或鼻硬结病可引起前鼻孔完全或不完全闭锁。

5. 外鼻周围

注意检查面颊部左右是否对称,表面有无局限性隆起;眼球有无移位,以及眼球运动有无异常。

(二)触诊

患鼻疖或鼻前庭炎时，鼻翼变硬。触痛明显；患鼻硬结病时，鼻翼变硬而无触痛；鼻中隔脓肿者，鼻尖可有触痛或按压痛；鼻骨骨折错位时，鼻梁有触痛，并可感觉到下陷、鼻骨移位等畸形；若形成了皮下气肿，触之有捻发感。急性额窦炎在眶内上角可有触痛或按压痛；急性上颌窦炎时在面颊部可有触痛或按压痛。鼻窦囊肿有颜面隆起者，按压时有如按压乒乓球之感。

(三)叩诊

可用单指直接叩击或双指间接叩击患处，以了解有无疼痛。急性上颌窦炎在面颊部可有叩痛；急性额窦炎时，额窦前壁可有叩痛，且叩痛区常与额窦本身大小相当。

(四)听诊

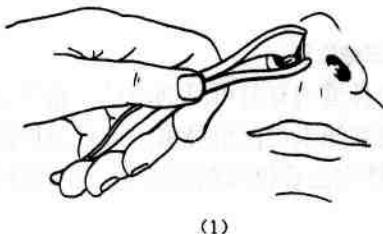
听患者发音或小儿哭声，可推知其鼻腔有无阻塞性病变。鼻腔阻塞时，可出现闭塞性鼻音；而患腭裂或软腭麻痹者，可出现开放性鼻音。

(五)嗅诊

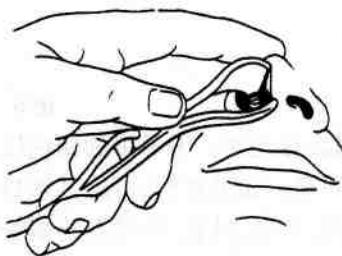
患臭鼻症或牙源性上颌窦炎，可嗅到特殊腥臭味；恶性肿瘤病人则可出现特有的“癌肿气味”。

(六)前鼻镜检查(anterior rhinoscopy)

执窥鼻器时，以右手或左手拇指和食指末节捏住窥鼻器的关节，将窥鼻器柄的一脚贴掌心，其余三指附另一柄脚上，以司窥鼻器的关闭(图 6-6)。检查时，手腕屈曲，将窥鼻器两叶合拢，与鼻底平行，伸入前鼻孔，轻轻捏紧窥鼻器的两柄，使两叶上下张开而抬起鼻翼，压倒鼻毛，扩大鼻孔，光线与视线得以射入。窥鼻器的两叶不得超越鼻阈，否则不易充分扩大鼻孔，且可损伤鼻腔粘膜引起出血或疼痛。当窥鼻器伸入鼻前庭后，将其余手指或另一手贴于受检者面部及颈部以期固定，并视检查需要变动受检者头位。检查顺序如下(图 6-7)。



(1)



(2)

图 6-6 执突窥鼻器方法

1. 下鼻甲及下鼻道

受检者头微低，则可看清鼻腔底、下鼻道与下鼻甲的一部分。头微仰，可看清全部下鼻甲及总鼻道的下段。

2. 中鼻甲及中鼻道

被检查者头部进一步后仰，可检查中鼻甲和中鼻道。若因下鼻甲过大不能看清时，可用1%麻黄素生理盐水棉片贴附下鼻甲上，3~5分钟后取出棉片再行检查。正常鼻粘膜呈淡红

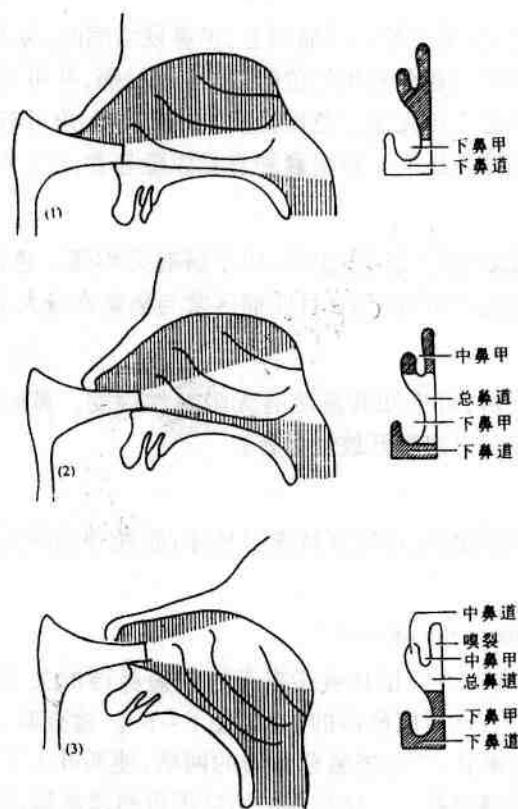


图 6-7 鼻前孔镜检查的三种位置

色、湿润而有光泽。中鼻甲的颜色较下鼻甲稍淡。在中鼻道内有时可见筛泡的一部分，中鼻甲内侧即嗅裂。如见脓液，可从其来自中鼻甲内侧或外侧判知来自何组鼻窦。此外，注意各鼻甲有无充血、贫血、肿胀、肥厚及萎缩等情况，必要时用探针或血管收缩剂鉴别之。也须注意鼻道中有无新生物。

3. 鼻中隔

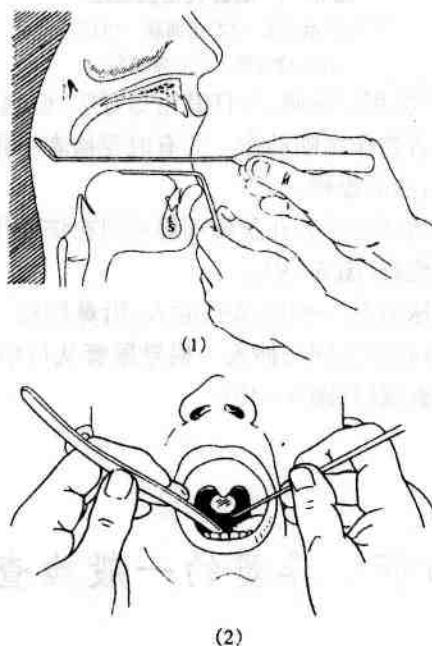
在上述各头位中，将受检者面部向检查的对侧转动，则可自下而上分别看清鼻中隔各部分。鼻中隔完全垂直者很少，轻度偏曲而无骨嵴或距状突者一般均非病态，可称之为生理性偏曲。如偏曲较剧，其凸面正对中鼻道、中鼻甲，或有距状突刺入下鼻甲，对鼻的呼吸与引流有妨碍者，应记录之。此外，尚须注意易出血区（利特尔区）有无出血点、血痂、糜烂或小血管曲张，鼻中隔有无穿孔及其部位，有无坏死骨片、粘膜肥厚、充血、出血、两侧对称性肿胀（脓肿、血肿）、溃疡及肿瘤等。

（七）后鼻镜检查法 (posterior rhinoscopy)

也称间接鼻咽镜检查法，可同时检查鼻咽部及后鼻孔。操作较难，在小儿不易成功。检查

前应先向患者解释检查步骤与要求,以得到尽可能好的配合。检查时,右手持小号间接喉镜或后鼻镜,先在酒精灯上烤热,不使镜面生雾,再将镜背置检查者手背上测试其温度,直至温而不烫方可用于检查。然后将额镜的反射光线照到咽后壁。左手持压舌板将舌前2/3压下,并稍向前轻按使之固定于口底,右手以执钢笔姿势将镜从左侧口角(镜面向上)送到软腭与咽后壁之间,调整镜面使呈45°倾斜,对好光,此时镜中反映出后鼻孔的一部分,先找到鼻中隔后缘,并以之为据,分别检查其他各处。因镜面过小,不能一次反映出后鼻孔和鼻咽部的全部情况,还须适当转动和倾斜镜面分别观察各部,各部形象相互补充,便知后鼻孔全貌(图6-8)。须记住,镜中所成图像与实体位置左右相反。检查次序如下:

1. 鼻咽顶较易看清,注意有无新生物、溃疡、出血点、痂皮、腺样体残余或咽囊裂孔等。
2. 后鼻孔区域有无畸形。后组筛窦与蝶窦发炎时,常见其附近粘膜有充血、萎缩和脓痂



附着,若有后鼻孔息肉或鼻咽纤维血管瘤,则后鼻孔边缘常被遮蔽而不能看到。

3. 慢将镜面垂直,观察上、中鼻甲与上、中鼻道的后段,再将镜柄下移,可见下鼻甲后端及下鼻道,注意各鼻道中有无脓液。
4. 镜面稍向两侧倾斜,观察鼻咽两侧可见侧后方被咽鼓管圆枕包围的咽鼓管咽口,该处色淡红而有反光。咽鼓管圆枕的后上有狭长形深凹,即咽隐窝,为鼻咽癌好发部位之一。有时可见咽鼓管咽口后上方有淋巴组织包绕,即所谓咽鼓管扁桃体。
5. 软腭背面如有脓液,可能来自上、中鼻道。

后鼻镜检查的难点有:①最常遇到的困难是舌背过高,为舌不自主地反抗所致,故压舌时应轻轻加压,不可突然用力。②软腭常常不自主地提高而贴近咽后壁,以致无容镜之处,多因受检者精神紧张、软腭痉挛或张口过大所致。如为前者,应耐心解释,嘱咽部放松,平静用鼻呼吸,也可让其对镜练习用鼻呼吸,务使舌位最低而软腭离咽后壁最远。③恶心:为避免之,检查时不要把压舌板伸入太深,并尽量不要触及周围组织;也可用1%~2%地卡因溶液作咽部喷

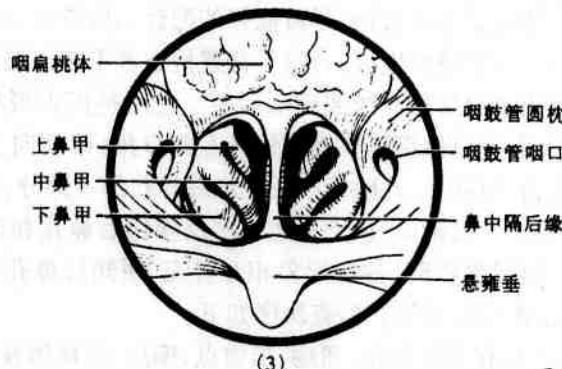


图 6-8 后鼻孔镜检查法

(1)侧面示意图 (2)正面观 (3)后鼻孔镜检查所见的正常镜象

雾。④有些受检者在检查中不会用鼻呼吸,可任其由口呼吸,但嘱其不可用力,以免软腭高举,影响检查。⑤检查时,嘱受检者勿作吞咽动作。⑥有时受检者一张口或镜一入口,软腭即不自主地抬高,可嘱闭眼或掩其目,然后操作。

如以上诸法无效,而又必须详查后鼻孔及鼻咽部或拟在该处作活检时,可在施行咽粘膜表面麻醉后,加用软腭拉钩进行检查(图 6-9)。

也可试用下法:将橡皮导尿管从一侧前鼻孔插入,沿鼻腔底、鼻咽而达口咽,并从口中拉出,首尾两端挽成一结;对侧鼻孔也依同法伸入一根导尿管从口中引出后打结,这样可使软腭与咽后壁的距离扩大,增大检查视野(图 6-10)。

第四节 鼻窦的一般检查法

前述之视、触、叩、听、嗅及前、后鼻镜检查亦为鼻窦检查法之重要组成部分。除此之外,尚有下述方法可供使用:

(一)头位引流法

先将鼻腔脓液拭净,用 2% 麻黄素棉片收缩中鼻道及嗅裂粘膜,以利窦口畅通。然后嘱受检者将头部倾倒在一定位置上约 15 分钟,以便脓液流出,再行前、后鼻镜检查,判断脓液的来源。检查一侧上颌窦时,将头向对侧偏倒而使受检侧上颌窦居于上方,若发现中鼻道内又有脓流出,表示由上颌窦而来;若未见脓液,尚须作后鼻镜检查,因由上颌窦流出的脓液也可流入鼻腔后部。若前、后鼻孔均未见脓液,但受检者闻到有臭味,说明上颌窦中可能积脓,但量少不够流出而已。检查前组筛窦则头须稍向后仰;检查后组筛窦则稍向前俯;检查额窦,则头直立;检查蝶窦则须低头,面向下将额部或鼻尖抵在桌面上。

(二)透照法(transillumination)(图 6-11)

此法现已少用,条件受限时对检查上颌窦及额窦有一定诊断价值。其原理是利用透照灯

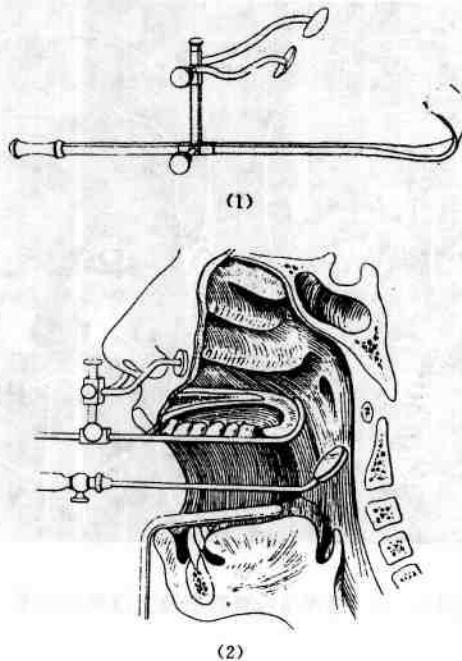


图 6-9 用软腭拉钩检查鼻后孔及鼻咽部
(1)软腭拉钩 (2)软腭拉钩放置法

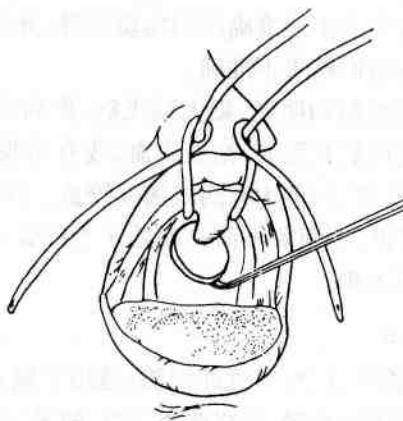


图 6-10 用导尿管牵拉软腭以便
进行鼻咽镜检查

的光线透过窦壁,以比较两侧窦腔透光程度。从而推断窦内有无病理改变。

检查应在暗室中进行。透照灯是一装有 5~8V 长条形白瓷灯泡的装置,检查上颌窦时,将灯管放在受检者口内硬腭中央(倘有假牙托应先取出),嘱其闭唇、睁眼,则光线经过两侧上颌窦底及窦腔而反映于眶下及眼内,即可进行观察对比。若上颌窦正常,则在眶下缘处有红色月牙形透光区,同时可见瞳孔透明而有红光反映出来,受检者自觉眼内有光感。若一侧有病,则该侧暗淡无光。倘有疑惑,可将灯光用橡皮管套上,只留远端发光,置于尖牙窝处,嘱受检者张口,观察同侧硬腭有无红光透映出来,再用同法试对侧以资比较。

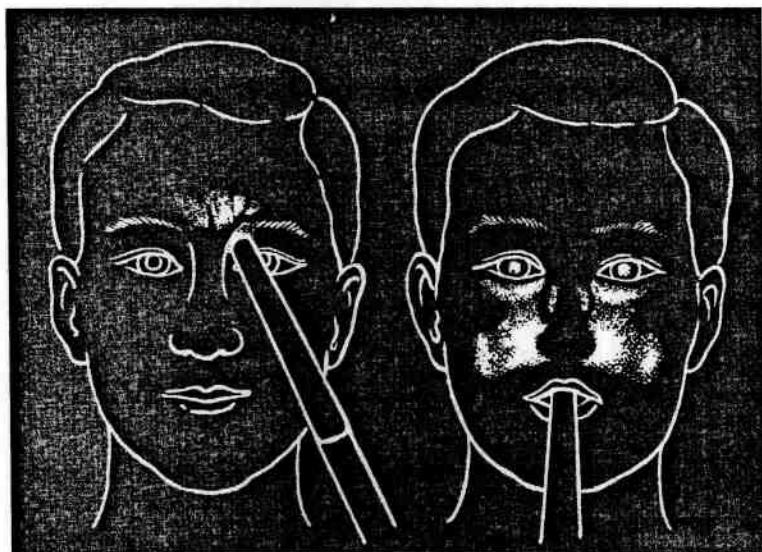


图 6-11 透照法检查额窦及上颌窦示意图

检查额窦时，将套有橡皮管的灯管头端置眶内上角，即额窦底部，使光射入窦内，观察在前额部有无红光反映；也须两侧对照检查。若额窦正常，则在额窦前壁显出鸡冠状红光，范围与额窦大小大致相符。因额窦发育极不规则，常有两侧大小悬殊或一侧未发育者，且东方人眼球不如西方人者深陷，故检查时灯光常不能准确放到额窦底部，光线有时只经皮肤透出，其实并未通过窦腔，故用此法检查额窦有时结果不准确。

检查结果的估计：若两侧上颌窦均明亮，则大致无病，但尚有 20% 病人，虽窦内有积脓而仍能透光。若呈晦暗，多由于窦内贮有脓液、粘液或血，或有粘膜肥厚、息肉、肿瘤等。若两侧对比不同，常较有价值，即明侧正常，暗侧为有病或病变较重。有时窦内虽无任何改变，仅因面色黧黑，骨壁较厚，腭弓窄而高拱，上颌窦小而又深处于上颌骨中，或曾施行手术而遗有瘢痕者，均可导致透光不良而使结果不确。

(三) 导管冲洗与穿刺冲洗法

应用特制导管探入窦口注洗检查，称导管冲洗法，适用于额窦、蝶窦、上颌窦，间或也用于筛窦。此法行之较难，且有损伤窦口粘膜、形成狭窄之虞，故采用者少，但对额窦及蝶窦炎的诊治仍不失为重要手段之一。用套管针刺穿鼻窦骨壁，进行窦腔冲洗检查，称穿刺冲洗法，大多应用于上颌窦。

1. 导管冲洗法

术前先用粘膜表面麻醉剂，麻醉中鼻道或嗅裂处粘膜。

(1) 上颌窦导管冲洗法(图 6-12)：用特制上颌窦导管，经总鼻道伸入到下鼻甲中点稍后处，远端高抬进入中鼻道内，轻轻向外旋转和前后推拉，至感觉远端进入窦口内而不能移动时，用微温无菌生理盐水冲洗。

(2) 额窦导管冲洗法(图 6-13)：用特制“S”形弯管进行操作，第 1 步，先将导管置于中鼻道中段和筛泡之后；第 2 步，将导管轻轻拉到筛泡前方，抬起远端至导管近端落在上唇处为止；第

3步,将导管向上前并稍向外轻轻伸入额鼻管而达额窦腔,用微温无菌生理盐水冲洗。

(3)蝶窦导管冲洗法(图6-14):用特制导管,循中鼻甲与鼻中隔之间向上轻轻触到鼻顶,徐徐后行至抵住不能前进时再稍向外转动或迳行滑入。当导管远端进入蝶窦口时,有一滑入落空感。如已进入蝶窦则管不能拉出,必须向上抬,始可拉出。有时须先将中鼻甲切除,始能施术。也可按上述方法分4步进行(图6-15):第1步,将导管沿鼻腔底置入,直达鼻咽后壁;第2步,将导管远端沿鼻咽后壁往上移,直至鼻咽顶部;第3步,将导管稍退出,使远端移至蝶骨前触及蝶窦前壁;第4步,将导管远端沿蝶窦前壁向上滑动,则可遇到窦口,滑入窦腔,然后进行冲洗。

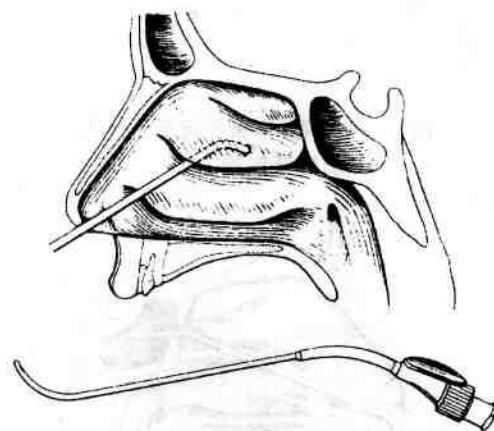


图6-12 上颌窦导管及导管冲洗法

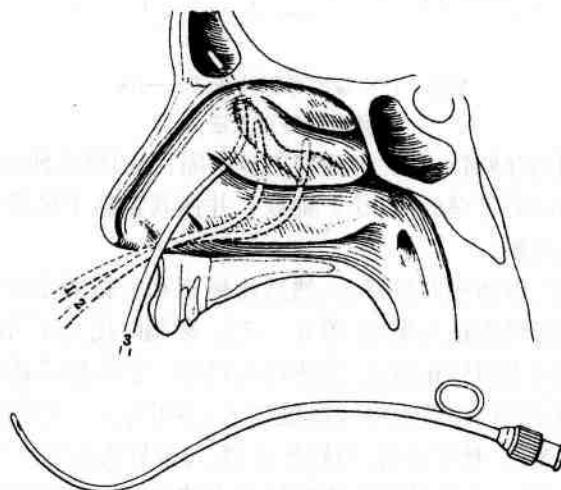


图6-13 额窦导管及导管冲洗法

2. 上颌窦穿刺冲洗法(图6-16)

是临幊上最常用的方法,具有诊断和治疗两方面的价值。

(1)操作方法:先用浸有2%地卡因或4%可卡因溶液的卷棉子置放于下鼻道前段顶部,约10~15分钟后取出(麻醉药物中加少许1‰肾上腺素液,可大大减少穿刺时的出血;若术前先行解释,操作熟练,则不施任何麻醉也可顺利进行穿刺,尤其对久经穿刺的病人更易成功)。穿

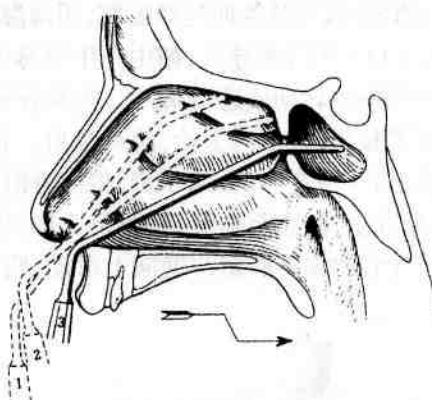


图 6-14 蝶窦导管冲洗法——从
鼻腔顶部置入法

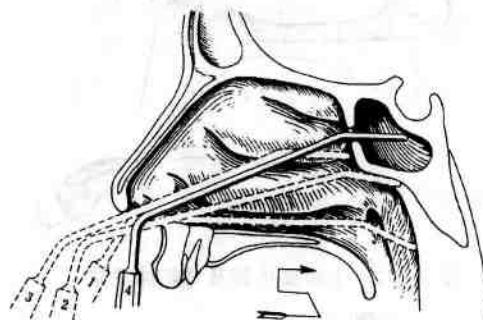


图 6-15 蝶窦导管冲洗法——从
鼻咽后壁置入法

刺时,检查者一手持特制的穿刺针,针尖斜面朝向鼻中隔,由前鼻孔伸入下鼻道,针尖落于距下鼻甲前端约 1.5cm 处(因该处骨壁最薄,易于刺破),并使其紧靠下鼻甲根部,方向指向上、外,并稍向后,即斜对本侧眼外眦。

另一手固定病人枕部,以防头向后移动,然后用拇指和食指固定针管的后 2/3 处,掌心抵住针柄,将针慢慢紧压刺穿骨壁进入窦内(图 6-17)。穿刺时用力不可过猛,并以其余手指抵住病人唇部,有落空感觉时立即停止前进,以防刺入过深。倘位置准确,只因骨壁过厚不能刺透,可使病人头后仰,术者站立,用臂力将针慢慢压入,多可穿进。如仍不成功,则可用小锤轻敲针尾刺入,若针已进入窦内,骨壁薄者,则轻摇针柄,可觉针尖在窦腔内自由活动。穿刺成功后,拔出针芯,抽吸无回血时,再以温热无菌生理盐水冲洗,此时应嘱病人低头并张口自然呼吸、观察有无脓液、脓块随水流流出,或脓液混于水中而使水混浊。有时须收集洗出液离心后作脱落细胞检查。如事先拟收集脓液作特殊检验,可先用注射器将窦内脓液抽出送检。洗出液澄清后,确定针尖全部位于窦内者,可缓缓注入空气,将窦内剩余盐水冲出。

图 6-17 右侧上颌窦穿刺法

(2)并发症及其预防:上颌窦穿刺冲洗若操作不当,可出现较多并发症,常见者有:

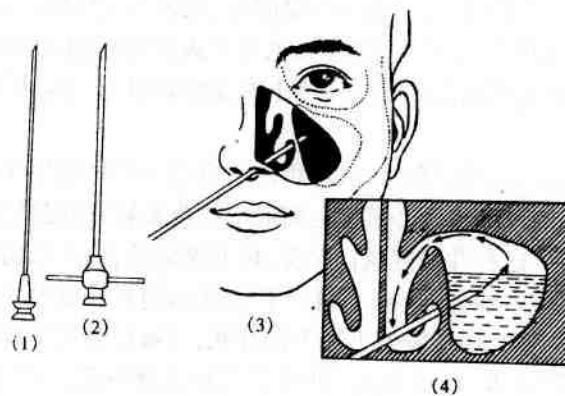


图 6-16 上颌窦穿刺冲洗法

(1)上颌窦穿刺针针芯(2)上颌窦穿刺针针管(3)自下鼻道穿刺上颌窦(4)冲洗液进入及脓液排出的方式



1)晕厥:多因精神紧张、疼痛或空腹之故。一般在平卧片刻后即可恢复,但应注意观察有无其他意外情况,如麻醉药物中毒、反射性休克、气栓形成等。

2)刺入鼻粘膜下造成粘膜撕裂:因针刺方向与骨壁过于平行,故刺入粘膜后向后滑行于下鼻道外侧骨壁与粘膜之间,造成粘膜撕裂伤。故操作时,针尖应对准同侧眼外眦,针柄尽量压向鼻小柱,穿刺针也不可过钝。

3)刺入面部软组织:乃因针未进入下鼻道即行穿刺或因上颌窦小而深居骨面深处所致;仅刺入上颌窦前软组织下,此时如冒然注水,面部立即肿起,病人也感胀痛。应立即拔针,重行穿刺。

4)刺破眶下壁:针尖方向过高或当穿刺时病人头部偏斜或摆动所致。注水时,下睑立即肿起或眼球突出而不能运动,应立即拔针停洗,使用抗生素防止感染,严密观察。

5)窦内粘膜未穿破:因窦内粘膜过厚或呈息肉样变,窦腔过小,仅刺穿骨壁,未穿破窦内粘膜。注水时,病人感觉胀痛,注入的水也不能流出。此时可将针轻轻再往窦内推进,刺破粘膜进入窦腔后再行冲洗。

6)刺入对侧壁粘膜下层:穿刺时用力过猛,不能控制而误刺入对侧窦壁的粘膜下。注水时觉阻力甚大而无水流出或仅有少许水流出,病人也感胀痛。此时应将针稍向外撤,务使冲洗时不感觉有阻力,水流通畅,且病人不觉疼痛。

7)刺破上颌窦后外壁:也因穿刺时用力过猛所致。注水时水进入颞下窝,面颊立即肿起,此种意外可引起颞下窝、翼腭窝或其他颈深部感染、脑膜炎等严重后果。若不幸发生,应立即撤针停洗,以大量强效抗生素控制感染,并密切观察病情进展。