

三、现代医学理论

呼吸系统包括鼻、咽、喉、气管、支气管、由支气管在肺内的各级分支和肺。其主要功能是进行气体交换即吸入氧，排出二氧化碳；呼吸系统与循环系统关系密切。从鼻至支气管的各级分支为传送气体的呼吸道，鼻、咽、喉为上呼吸道，气管和支气管为下呼吸道。鼻作为呼吸系统的组织器官之一，参与上述的功能活动。

鼻有独特的解剖特点。可分为外鼻、鼻腔、鼻旁窦三部分。

外鼻位于面部中央，近似三棱锥体形，鼻腔是由骨和软骨组成的腔洞，被鼻中隔分为左右二腔，各腔向前以鼻孔通外界，向后以鼻后孔通咽的鼻部。鼻腔前部由鼻翼包围的空间为鼻前庭，内面覆以皮肤，并生有纤毛；鼻腔后部为固有鼻腔，是鼻腔的主要部分，内面覆以粘膜。固有鼻腔，是鼻腔的主要部分，内面覆以粘膜。固有鼻腔的粘膜可分为嗅部和呼吸部，嗅觉部位于上鼻甲和上鼻甲相对的鼻中隔部分，内含嗅细胞，主要感受嗅觉刺激；其余部分均为呼吸部，粘膜下有非常丰富的血管。鼻旁窦又称副鼻窦，为鼻腔周围含有空气的骨性腔洞，共有四对，即上颌窦、额窦、前筛窦、中鼻窦，都开口于鼻腔。

鼻部的以上解剖特点，决定了鼻不仅参与呼吸功能，而且与神经系统和循环系统密切相关。

从神经系统看，十二对脑神经中，有三对均分布于鼻腔。三叉神经为混合性神经，主要为躯体感觉纤维，其第一支(眼神经)分支分布于鼻腔粘膜和鼻背，第二支(上颌神经)分支分布于鼻腔粘膜和上颌窦；嗅神经为内脏感觉神经，约为 20 多条嗅丝，由鼻腔粘膜嗅部内嗅细胞的中枢突集聚而成，穿筛孔入颅腔，终于嗅球，传导嗅觉；面神经为混合性神经，主要为躯体运动纤维，其分支分布于鼻腔粘膜。因为鼻的神经纤维很短，几乎直接以神经纤维的形式经很薄的一层筛板分布于鼻腔粘膜，所以鼻腔粘膜对外界的各种刺激非常敏感，因此施治于鼻腔就可以通过神经很快传入大脑，如在鼻腔给药，药物的气味可通过嗅神经传导入脑，药物和其它刺激方法对鼻腔的刺激可人为地刺激鼻内神经，通过神经对脑部和全身起到治疗作用。正是由于鼻与脑神经的密切关系，所以鼻疗对各种急症和脑部疾患效果最佳。相信随着人们对脑认识的进一步深入，鼻疗的机理也必将会得到深入地揭示。

从循环系统看，鼻粘膜表面面积相当大，约为 150 平方厘米，且鼻腔粘膜下血管异常丰富，其动脉、静脉、毛细血管互相交织成网状，同时由于鼻腔内纤毛的不断运动，故鼻腔极有利于药物的渗透和吸收，在鼻腔给药可以象静脉注射那样迅速地从粘膜透入血管，进入全身的血液循环而发挥治疗作用。另外，鼻腔给药还避免了消化道和肝脏的首过效应对药物有效成分的破坏。

可见，鼻腔与人的呼吸系统、神经系统、循环系统关系密切，并且是人体中非常敏感、极有利于药物吸收的部位。