

常 见 病 家 庭 微 型 手 册

老年口腔疾病

LAONIAN KOUQIANGJIBING

李同宪 李月彩



【中 国】陕西科学技术出版社
【翻 印】新 亚 出 版 社

绪·言

随着经济、科学、文化和医疗卫生保健事业的发展,人类的寿命普遍延长。联合国世界卫生组织规定 60 岁以上老年人占人口总数 10% 以上的国家称“老年人型国家”。我国 1980 年老年人已达 8000 万人,约占总人口 8%,预计到 2000 年我国 60 岁以上老年人将占全国总人数的 11%,到 2025 年则达到 20%,我国已经或即将步入“老年人型国家”的行列。

关于老年人年龄的划分,各国不完全一致,发达国家多以 65 岁为进入老年的界限。1980 年 12 月,亚太地区老年学会议期间,在世界卫生组织召开的工作会议上,正式提出亚太地区以 60 岁以上为老年人;1982 年中华医学会常委会建议,我国以 60 岁以上为老年人,45~59 岁为老年前期,60~89 岁为老年期,90 岁以上为长寿期。

自老年前期开始,机体逐渐衰老,全身各系统除了发生多种老年病外,在口腔方面,龋病、牙周病、口腔粘膜病、颞颌关节病、口腔感觉异常、口干症等的患病率逐渐上升,严重影响口腔粘膜、牙齿、唾液腺(涎腺)等综合的口腔消化功能,进而影响营养物质

2 老年口腔疾病

的正常消化、吸收和摄取,因此老年人摄入的主要营养物质的量通常小于推荐营养素量的 $2/3$,这些关键性营养物质包括钙、铁、维生素 B_1 、 B_2 、 B_6 、A 及 C,从而加速了老年期机体衰老的过程;老年期各种疾病及营养不足又影响到口腔、牙齿、颌骨、涎腺及口腔软组织的健康,由此形成恶性循环。搞好口腔保健,供给并摄取足够的搭配合理的营养食物,是终止这一恶性循环的两个重要环节。有一副好牙齿是老年人摄取足够的营养并保持健康的重要因素,因为只有有效的咀嚼才能给消化系统以正常的生理刺激,通过神经系统条件反射调动整个消化系统的各种功能对食物进行消化、吸收,从而获得完全的营养;也只有有效的咀嚼才能品尝到美味佳肴的滋味,提高生活质量和生活情趣。

由于种种原因,如经济条件不允许,老年期行动不便,多次安装义齿失败,牙病治疗中的种种痛苦经历,恐惧拔牙,不能忍受义齿的异物感等等,使很多人在失去部分或全部牙齿后未能及时安装义齿,或根本不安装义齿,导致咀嚼功能极度降低从而影响营养的消化及吸收。在这种情况下,为了维持老年人合理充足的营养,其营养的摄取及食品的选择就应有一定的计划和合理的调配;另外,有许多人口腔内有多数残根、残冠及松动牙,需要依次拔除而后安装义齿,从拔牙到义齿安装完毕,需要经过多次拔牙及齿槽突修正术、系带修正术等手术,这一阶段有时需

绵延数月之久,此时期内营养及膳食调理对患者及其家属是个十分棘手的问题;还有一些口腔疾患如口腔粘膜病、口干症、牙周病等,亦影响到咀嚼功能,其营养的摄取也有一定的困难。对此,应掌握一些营养学的知识,一方面可以保证合理、足量的营养摄入,另一方面通过膳食调理可以缓解或减轻症状,达到辅助治疗之目的。在本书中,我们将逐一讨论老年人口腔结构和生理功能的改变;老年人常见的口腔疾患及其原因、预防、治疗、自我处理;老年人的营养学;老年人常见口腔疾病时的膳食调配原则等。

编著者

1998年2月于西安

目 · 录

第一章 老年口腔疾病基本知识	 (1)
一、正常口腔结构及功能	 (1)
二、老年期口腔结构及生理功能的改变	 (7)
三、老年口腔疾病概况	 (12)
四、老年口腔保健常识	 (15)
第二章 老年营养学知识	 (18)
一、各种营养素概述	 (19)
二、各种营养素供应量	 (28)
三、平衡膳食的概念及要求	 (30)
四、食品知识	 (34)
五、祖国医学对食品营养的认识	 (43)
第三章 牙体病	 (51)
一、龋病(虫牙)	 (51)
二、牙髓炎	 (56)
三、根尖周围炎	 (59)
四、牙痛的鉴别诊断	 (61)
五、龋病及其并发症的保健	 (63)
第四章 牙周病	 (65)

2 老年口腔疾病

- 一、病因及病理 (65)
- 二、临床表现 (66)
- 三、治疗 (66)
- 四、口腔保健 (69)

第五章 牙列缺损及缺失的修复(义齿

修复、镶牙) (74)

- 一、牙列缺损的修复(局部义齿) (74)
- 二、牙列缺失的修复(全口义齿) (85)
- 三、牙种植 (95)
- 四、不良修复体 (100)

第六章 口腔粘膜病 (102)

- 一、复发性口疮(复发性口腔溃疡) (102)
- 二、单纯疱疹 (106)
- 三、创伤性溃疡及血疱 (108)
- 四、白色念珠菌感染(鹅口疮、雪口)..... (110)
- 五、白斑 (111)
- 六、扁平苔癣 (113)

第七章 维生素缺乏症 (116)

- 一、维生素 A 缺乏 (116)
- 二、维生素 B 族缺乏 (118)
- 三、维生素 C 缺乏 (121)

第八章 口腔颌面部炎症 (124)

- 一、口腔颌面部蜂窝织炎 (126)
- 二、化脓性涎腺炎 (129)

第九章 颞颌关节病 (133)

一、颞下颌关节紊乱综合征	(133)
二、颞下颌关节脱位	(136)
第十章 口腔异常感觉	(140)
一、口干症及口腔感觉异常	(140)
二、口臭及口腔异味	(142)
第十一章 齿槽外科	(145)
一、拔牙术	(145)
二、齿槽突修整术	(155)
三、无牙颌患者饮食调理	(158)
第十二章 口腔颌面部常见的恶性	
肿瘤	(161)
一、唇癌	(161)
二、舌癌	(162)
三、牙龈癌	(162)
四、口底癌	(162)
五、颊粘膜癌	(163)
附录 老年人食谱精选	(164)

第一章 老年口腔疾病基本知识

一、正常口腔结构及功能

(一)口腔

口腔是消化道的起端,由唇、颊、腭、口底共同围成(借舌腭弓与咽腔分界),包括牙弓与舌体,具有摄食、吸吮、咀嚼、味觉、消化、吞咽、语言与辅助呼吸等生理功能。闭口时牙槽突与牙弓将口腔分为两部分,前外侧部为口腔前庭,后内侧部为固有口腔。

1. 口腔前庭 口腔前庭为唇、颊与牙槽突、牙弓间的间隙。

(1)前庭沟 是唇、颊粘膜向牙龈移行而成的沟槽,构成口腔前庭的上下界。

(2)唇、颊系带 为前庭沟内连接唇、颊粘膜与牙槽突之间的粘膜皱襞。位于前庭沟前部中线上、下唇内侧者分别称为上、下唇系带。位于上、下尖牙与双尖牙部位的粘膜皱襞为颊系带。

(3)腮腺导管口 平对上颌第二磨牙牙冠的颊粘膜上有一乳头状突起,其正中为腮腺导管的开口,正常情况下挤压腮腺可见清亮的唾液从开口处溢出,若腮腺受到细菌感染则可见导管口发红,有时有

2 老年口腔疾病

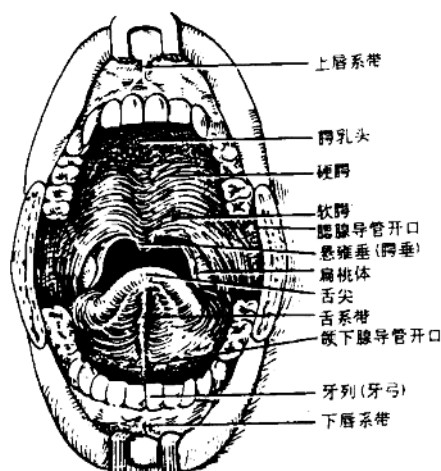


图1 口腔结构

混浊分泌物溢出。

2. 唇 分为上、下唇两部分。唇部皮肤富有毛囊、皮脂腺与汗腺，为颜面疔痈的好发部位。上唇正中鼻小柱下方有一纵行浅沟称人中，是面部中线标志，其中下分的人中穴是常用的急救穴位。唇部粘膜下有很多小粘液腺，开口于粘膜，腺管阻塞时，易形成囊肿，称粘液囊肿。

3. 颊 为面部的外侧面，从外向内，由皮肤、颜面浅层表情肌、颊脂体、颊肌和粘膜构成，组织松弛且具有弹性。

4. 腭 为固有口腔的顶盖，又称口盖。分隔口腔与鼻腔，由前部的硬腭与后部肌性的软腭组成。

5. 舌 为口内重要的肌性器官，由舌内和舌外

两组肌肉组成,协调完成舌体的各种复杂运动,在言语、咀嚼、味觉和吞咽功能活动中发挥重要作用。

舌前 2/3 称舌体,后 1/3 称舌根,其间以“Λ”字形的界沟分界。舌背部粘膜遍布舌乳头,绒状的细小乳头数目最多,为丝状乳头,司一般感觉。其间散在稍大红色乳头为菌状乳头。呈人字形排列在界沟前方,体积最大的乳头称轮廓乳头。在舌侧缘后部有数条并列的皱襞称叶状乳头,后 3 种乳头均含味蕾,司味觉,舌根部粘膜无乳头。

舌腹面粘膜薄而光滑,返折与舌下口底粘膜相延续,正中的粘膜皱襞称舌系带。舌神经司舌前 2/3 的感觉,舌后 1/3 的感觉由舌咽神经接收,味觉由参与舌神经的鼓索支接收。舌的运动神经为舌下神经。

6. 口底 为固有口腔的下界,位于舌体之下、下颌舌骨肌和舌骨舌肌之上,由疏松结缔组织构成。舌系带两侧各有一粘膜突起称舌下肉阜,是颌下腺与舌下腺的开口处。

(二)牙体牙周组织

1. 牙齿的表面解剖 牙齿由暴露在口腔中的“牙冠”,埋在牙槽窝中的“牙根”和冠、根交界的“牙颈”三部分组成。牙齿的中央为空腔称髓腔,冠部髓腔较宽大称髓室,根部髓腔细小称根管,根的尖部有一根尖孔是进入髓室营养牙齿的血管、淋巴管及神经的出入口。

切牙、尖牙、双尖牙、磨牙的冠部随其功能不同

4 老年口腔疾病

各有不同的形态结构,但每个牙都有与牙体长轴相一致的4个轴面,分别称唇面(或颊面)、舌面(或腭面)、近中面、远中面,以及一个与牙体长轴垂直的殆面(前牙为切缘)。在牙冠部表面的锥状隆起称牙尖,线状隆起称为嵴,而凹陷部分分别称为沟、窝与点隙,这些凹陷部位釉质薄弱,容易积存食物与细菌,不容易自洁,是龋齿的好发部位。

各组牙齿的牙根数目不等。切牙、尖牙和上颌第二双尖牙为单根;上颌第一双尖牙与下颌磨牙为双根,其中上颌第一双尖牙为颊侧、腭侧各1根,下颌磨牙为近中、远中各1根;上颌磨牙为3根,颊侧近中、远中各有1根,腭侧有1根;第三磨牙又称智齿,其牙根变异较大,可为畸形根、融合根或多根。

2. 牙齿的组织结构 牙体由牙釉质、牙骨质、牙本质3种硬组织和软组织牙髓组成。

(1)牙釉质 是构成牙冠表层的半透明白色组织,为牙体组织中高度钙化的最坚硬的组织,含有磷酸钙、碳酸钙等无机盐达96%。釉质没有感觉,缺失后不会再生。牙釉质在牙尖处最厚,沟窝处较薄,牙颈部最薄。

(2)牙骨质 是构成牙根表层的色泽淡黄的硬组织,含无机盐55%,其构成与硬度均与骨相近,其营养来自牙周膜,并借牙周膜纤维与牙槽骨紧密相连接以固定牙根。牙骨质具有修复再生功能,牙根的炎症刺激可使牙骨质增生或吸收,牙骨质的增生肥

大或与牙槽骨的骨性粘连,往往会增加拔牙手术的困难。

(3)牙本质 是构成牙体的主质,位于牙釉质与牙骨质的内层,色淡黄,含无机盐 70%,不如牙釉质坚硬。其内层有一容纳牙髓的空腔为牙髓腔。牙本质内有无数的牙本质小管,小管内有造牙本质细胞伸出的细胞突起,借以进行牙齿硬组织的营养代谢。牙本质内有牙髓神经的末梢,当牙本质暴露时,能感受外界刺激产生酸疼反应。

(4)牙髓 是疏松结缔组织,含有血管、神经、淋巴管、成纤维细胞与造牙本质细胞,主要功能是营养牙体组织,并有形成继发牙本质的修复功能。牙髓内神经纤维丰富,对刺激敏感,但无定位功能。

3. 牙周组织结构 牙周组织包括牙龈、牙周膜和牙槽骨,主要功能是保护与支持牙齿。牙周组织遭受破坏可使牙齿松动,甚至脱落。

(1)牙龈 附着在牙颈部与牙槽骨表面,是口腔粘膜组织的一部分,色粉红,质地坚韧并有弹性,上皮表层角化,具有一定的耐磨力。围绕牙颈而不与牙体附着的游离部分称游离龈,其根方附着于牙槽突与牙体的部分称附着龈。牙龈表面有呈橘皮状的凹陷小点,称为点彩,当牙龈发炎水肿时,点彩消失。牙龈的边缘部分称龈缘,紧密地包绕在牙颈部呈月牙形。龈缘与牙颈之间的环状小沟称龈沟,正常深约 0.5~2 毫米,龈沟底有牙龈上皮附着于牙面,如遭

6 老年口腔疾病

受破坏,可使龈沟加深成病理性的牙周袋。两牙之间牙龈突起称龈乳头,邻面中央部凹陷称龈谷,炎症或食物嵌塞时,龈乳头可肿胀或破坏消失。

(2)牙周膜 是介于牙骨质与牙槽骨之间的致密纤维组织膜,大部分纤维成束状排列,两端分别埋于牙骨质、牙槽骨和牙颈部之牙龈内,将牙齿稳固地固定于牙槽窝内。牙周膜可以调节牙齿所承受的咀嚼压力,对咬合的冲撞起缓冲作用。牙周膜内有神经、血管、淋巴组织,具有营养牙体组织的作用,还有牙胚剩余的上皮细胞索或岛,在病理情况下,它们可以变成牙根尖囊肿或上皮性肿瘤。

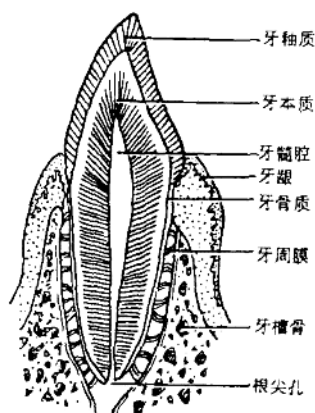


图2 牙周组织及牙齿剖面

(3)牙槽骨 是包围在牙根周围的骨性突起,又称牙槽突。其顶端游离缘称牙槽嵴,容纳牙根的凹窝称牙槽窝,牙根之间的骨板称牙槽中隔。牙槽骨的外

层是密质骨,中间是松质骨,内壁围绕牙根,骨质致密而薄,称固有牙槽骨,上有很多小孔,神经、血管可通过小孔进入牙周膜中。

上、下颌牙在牙槽骨内自然生长,冠部相互连续排列成弓形称为牙弓或牙列,上、下颌分别称为上牙弓与下牙弓。上、下颌牙齿在下颌静止颌位时的接触关系称为殆,在咀嚼运动中,上下颌牙齿发生各种不同方向的接触,这种接触关系称为咬合关系。

二、老年期口腔结构及生理功能的改变

(一)口腔粘膜

口腔粘膜的上皮角化层厚度随年龄增长而增加,棘细胞层减少。固有层中胶原纤维减少、变粗,出现玻璃样变。粘膜下层丰富的血管、淋巴管、腺体和神经数量减少,粘膜下层和牙槽嵴的粘膜明显变薄。临床表现为粘膜苍白、干燥、弹性丧失,由于刺激出现损伤后不易愈合和角化过度。老年人常见的口腔粘膜病有扁平苔癣、阿弗他口炎、脱屑性牙龈炎、炎性乳头增生、口角干裂、唇炎和萎缩性舌炎;此外,还有与人工义齿有关的义齿性口炎等病症。总之,老年人口腔粘膜对张力、压力和疾病都极其敏感,甚至对微小的机械刺激也会产生极大的反应。这种改变除了年龄因素之外,与维生素缺乏有关。研究证明,维生素C是合成胶原纤维的必要物质,具有抗应激反应的作用,能促进损伤的愈合。维生素B族的缺乏

8 老年口腔疾病

能引起口角炎、舌炎等病症。因此老年人应供给充足的维生素,这对维护口腔粘膜的正常是十分必要的。

(二)唾液腺

呈退化性改变,腺导管上皮细胞变性,腺细胞萎缩,间质中的脂肪和结缔组织增多,腺体分泌功能减退以致唾液的量与质均受到影响。据报告老年组平均唾液量为 0.37 毫升/分钟,儿童组为 0.65 毫升/分钟,青年组为 0.41 毫升/分钟。老年组唾液中钠、钾、镁的平均浓度较高,而青年组钙的含量较高。老年人唾液中淀粉酶含量较低,粘蛋白含量增加,使唾液变得粘稠。此外,老年期的常见病如糖尿病、肾炎、贫血和维生素缺乏等都会引起唾液分泌减少,某些精神因素同样会干扰唾液的分泌。老年性口腔干燥除了唾液腺功能减退之外,还与唾液由酸性转为碱性有关。唾液质与量的改变降低了其抗菌作用及口腔自洁作用,食物碎渣不易清除,从而加重了对粘膜的刺激而出现烧灼感及味觉异常,并使口腔粘膜病及龋病的患病率升高。另外,人工义齿与口腔粘膜之间的唾液能起到固位、润滑和衬垫作用,因此唾液量的减少降低了义齿的固位能力及支持和保护作用,使老年人感到咀嚼和吞咽困难。摄取大量维生素 C 和蛋白质可改变唾液分泌减少所引起的舌部烧灼感和味觉异常。

(三)舌及味觉和嗅觉

老年人舌部肌肉萎缩,味蕾减少到不足青年期

的 1/3。味蕾生存期缩短,更新变慢,特别是雌激素严重降低的绝经期妇女。据研究 20 岁时的味蕾数为 245 个,74~85 岁时则为 88 个。45 岁时味蕾开始退化,出现味觉异常。老年人所需味觉和嗅觉阈值浓度比青年人高 11 倍,因此,老年人的味觉及嗅觉比青年人迟钝得多。嗅觉感受器倒挂在颅底的筛板上,每一嗅细胞挂有 2~12 根感受器,年轻人每 30 天更新一次,老年人更新较慢,很老的人甚至会停止更新,这就造成嗅觉丧失。嗅觉的衰退要比味觉快得多。

(四)牙齿

牙釉质的变化基于离子的交换机能,它随年龄增加而变得不易渗透和较脆,其表面含氟量逐年慢慢增加,表面的裂隙随年龄而增大。另一方面随年龄增加,食物的长期磨擦使牙齿功能面的磨损加重,牙本质暴露,牙本质小管周围出现钙化,最后导致牙本质小管完全闭塞,继发牙本质形成并逐渐加厚。生理性的或规则的继发牙本质形成是牙齿完全形成后牙本质生成的继续,它是由同一个造牙本质细胞形成原发性牙本质,并以缓慢的速度继续形成牙本质基质,继发性牙本质使髓腔缩小,髓室顶、底的继发性牙本质相对地要比髓室壁形成的多。随着牙髓腔的逐渐变小,以及各种不良刺激如磨损、牙齿表面裂隙、牙龈退缩及各种牙病治疗的作用,使牙髓内细胞成份减少,纤维组织增多,血管减少,牙髓反应能力降低,修复能力降低,因此保存牙髓治疗的成功率比

青年人低；牙骨质的改变是不断沉积，多半包绕牙根，尤其是在根尖中段，以补偿牙齿因咀嚼而产生的磨损。牙骨质的不断沉积，常在牙根部形成牛奶瓶状的球形根，在拔牙时易折断。老年人牙齿的病变特点是牙冠损坏和粘牙菌所致的牙骨质龋。粘牙菌常寄生于老年人舌的丝状乳头之间和牙盲袋内，因此老年人龋病的防治以口腔卫生最重要，必须保持舌的卫生和治疗所有的牙盲袋，老年人在早餐后要有规律地清洁舌背上白而厚的粘液膜。在龋齿部位可涂4%氟化亚锡。

(五) 牙周组织

随着年龄增长，牙龈退化。牙龈的血管硬化、壁增厚，血液供应减少，导致牙龈感觉能力下降，牙龈易受损伤且修复较慢。牙龈组织变薄、退缩，牙根外露。牙间乳头萎缩后牙间隙暴露，以致易形成横形食物嵌塞。据报告20岁以后，每年龈缘以0.056毫米，附着上皮以0.062毫米的速度向根尖方向退缩。牙周膜随年龄增长而退化，据报告牙周膜的宽度在11~16岁时为0.21毫米，32~50岁为0.18毫米，51~67岁为0.15毫米，随年龄增长而变窄，并且到25岁以后，出现牙周膜纤维变粗、硬化、断裂和血管扩张或狭窄、分布减少等现象。因此老年人牙周膜容易损伤，损伤后修复能力降低，牙齿易松动脱落。牙槽骨亦因年龄增长而发生生理性萎缩和弹性降低。40岁后每10年骨吸收约3%，绝经期后的妇女则每10