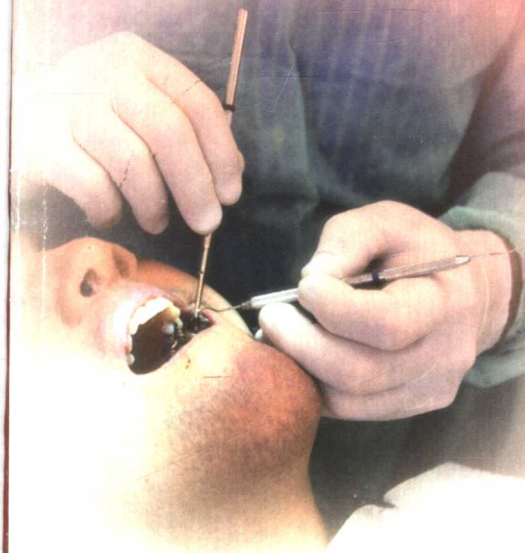


中老年人保健丛书

孟昭泉
主编

中老年人 牙齿保健



金盾出版社

中老年人保健丛书

中老年人牙齿保健

主 编

孟昭泉

副主编

沈振美 马家民 刘 辉 蒋云卉

编著者

马家民 邓 丽 寻雪红 刘 辉

刘 鲲 陈永芳 孟昭泉 孟靓靓

沈振美 张长远 张呈淑 张 健

贾嫻凤 郭 平 蒋云卉

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

全书分四章,第一章为中老年人牙齿及口腔生理改变,第二章为中老年人口腔卫生保健,第三章详细介绍了中老年人牙病的医疗保健知识,第四章重点阐述了中老年人常见的可摘局部义齿、固定义齿、全口义齿、隐形义齿及种植义齿等修复知识。内容丰富,方法实用,是中老年朋友牙齿保健的必备读物,也可供基层医务人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

中老年人牙齿保健/孟昭泉主编. —北京:金盾出版社,
2004. 12

(中老年人保健丛书)

ISBN 7-5082-3282-8

I. 中… II. 孟… III. ①中年人-牙-保健②老年人-牙-保健
N. R78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 105257 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京百花彩印有限公司

正文印刷:北京天宝印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:4.25 字数:95 千字

2004 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—13000 册 定价:6.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

人进入老年时期,除了自觉眼睛花、耳朵聋、腿脚不灵、感觉迟钝外,比较明显的感觉是牙齿不如年轻时那样好用了。口腔是机体的一个重要器官,同样也会逐渐出现衰老的变化。口腔的老化主要表现在牙齿、牙龈、口腔粘膜、唾液腺及牙槽骨等组织。这种衰老的变化,功能的减退,是伴随衰老的过程而出现的,变化是缓慢的、循序渐进的,没有明确的阶段性。老年人衰老出现的早晚及各器官衰老的表现程度会有不同。同时,老年人不可避免地会患某些全身性疾病,而全身性疾病必然影响口腔、牙齿。据调查,随着年龄的增长,缺牙人数与缺失牙数均增多,分析其原因,多为龋病与牙周病所致。缺牙占全口牙的 $\frac{1}{4}$ 以上时,就会影响到口腔的正常功能,尤其是咀嚼功能,从而影响食物的消化与吸收。

据 1995 年全国口腔健康抽样调查表明,65~74 岁老年人无牙颌,城市为 9.67%,农村为 12.19%,平均为 10.51%。我国 65~74 岁老年人的患龋率为 64.75%。人群中牙周健康区段随着年龄的增长而逐渐减少,65~74 岁老年人 6 个区段均健康的人数仅占 0.56%,牙龈出血平均区段数为 0.23%,牙龈出血检出率为 13.92%,牙结石检出平均区段数为 77.46%,牙周炎患病率随着年龄的增长而增高,65~74 岁老年人为 22.4%,需要牙齿洁治的人数占总人数的 77.04%。据问卷调查资料显示,龋病知识的正确回答率仅为 0.14%,牙周病为零;口腔保健观念的正确判断仅为 13.6%,老年人口

腔保健费用全部由个人负担的占 55.2%。说明应特别关注老年人口腔保健。

随着社会经济的发展,人们生活水平的不断提高,饮食习惯的改变,牙病的发病率亦在增加,中老年人更甚。因而,提高全民族的口腔、牙齿保健水平,使人人都具有一定的口腔卫生保健知识,保护口腔的健康措施能够在人们的日常生活中得到落实,做到预防为主、防治结合,越来越受到全社会的广泛关注。患了牙病,能够及早发现,进行科学、合理的治疗,是广大中老年人的迫切需要。

在临床工作及日常生活中,我们发现,许多牙病患者希望到口腔科医生那里获得有关知识,有些错误的认识在医生的耐心解释后才恍然大悟。由于广大牙病患者,特别是中老年患者对口腔保健知识的匮乏,迫切需要口腔保健及牙病治疗的有关知识。为此,我们结合多年的临床工作经验,参考国内外有关资料,编写了《中老年人牙齿保健》一书。

全书共分四章,分别介绍了中老年人牙齿及口腔生理改变、口腔卫生保健、牙病的医疗保健和口腔修复知识。本书内容丰富,通俗易懂,方法简便易行,科学实用,是中老年人及其家庭成员牙齿保健的必备读物,也可供基层医务人员阅读。

由于我们水平有限,书中不当之处在所难免,恳求同行、专家和广大读者予以批评指正。

孟昭泉

2004 年 6 月

目 录

第一章 中老年人口腔及牙齿生理改变

一、口腔的组织结构及功能	(1)
(一)口腔的结构、功能	(1)
(二)牙齿的结构、功能	(3)
(三)牙周组织的结构、功能	(5)
二、口腔功能及牙齿生理改变	(6)
(一)口腔功能改变	(6)
(二)牙槽骨生理改变	(8)
(三)牙齿形态改变	(8)
(四)牙齿结构改变	(9)
(五)牙龈及牙周组织改变	(10)

第二章 中老年人口腔卫生保健

一、科学刷牙	(12)
(一)牙刷	(12)
(二)牙膏	(18)
二、漱口	(24)
(一)漱口的作用与方法	(24)
(二)漱口液的种类与应用	(25)
(三)漱口的时间与效果	(27)

(四)饭后漱口与口腔保健	(27)
三、邻接面牙间部保健	(28)
(一)牙签	(29)
(二)牙线	(31)
(三)洁牙带	(32)
(四)牙缝牙刷	(33)
(五)橡胶尖	(33)
(六)口腔冲洗器	(34)
四、中老年人口腔内的不清洁物及清除	(34)
(一)中老年人口腔里的不清洁物	(34)
(二)清除不清洁物	(35)
五、全口无牙及患病中老年人的口腔卫生保健	(36)
(一)全口无牙中老年人口腔卫生保健	(36)
(二)患病中老年人的口腔卫生保健	(38)
六、固齿保健措施	(38)
(一)固齿保健法	(39)
(二)吐纳导引法	(42)
七、按摩预防保健	(43)
(一)鼓漱与运舌	(43)
(二)咀嚼与牙龈按摩	(44)

第三章 中老年人牙病医疗保健

一、龋病	(48)
(一)临床表现	(48)
(二)常见检查方法	(49)
(三)预防	(50)
(四)饮食调养	(51)

(五) 中医治疗	(53)
(六) 西医治疗	(56)
二、牙髓病	(58)
(一) 发病原因	(58)
(二) 临床表现	(59)
(三) 预防	(61)
(四) 饮食调养	(62)
(五) 中医治疗	(63)
(六) 西医治疗	(65)
三、根尖周围组织病	(66)
(一) 病因	(67)
(二) 临床表现	(67)
(三) 预防保健	(68)
(四) 饮食调养	(68)
(五) 中医治疗	(69)
(六) 西医治疗	(70)
四、非龋性牙体硬组织疾病	(72)
(一) 牙体慢性磨损	(73)
(二) 楔状缺损	(77)
(三) 牙隐裂	(78)
(四) 牙折	(79)
五、慢性牙龈炎	(81)
(一) 预防保健	(82)
(二) 饮食调养	(82)
(三) 中医治疗	(82)
(四) 西医治疗	(85)
六、牙龈增生	(86)

七、牙周炎	(87)
(一) 病因、临床表现	(88)
(二) 预防保健	(89)
(三) 纠正不良习惯	(90)
(四) 饮食调养	(91)
(五) 中医治疗	(92)
(六) 西医治疗	(95)
八、咬合创伤及牙龈萎缩	(96)
(一) 咬合创伤	(96)
(二) 牙龈萎缩	(97)
九、口臭	(98)
(一) 原因	(98)
(二) 防治	(99)
十、拔牙	(101)
(一) 适应证	(101)
(二) 禁忌证	(102)
(三) 拔牙前的准备	(105)
(四) 拔牙的麻醉方法	(105)
(五) 保留有价值的牙根	(107)
(六) 拔牙后的注意事项	(108)
(七) 拔牙后伤口的愈合	(108)

第四章 中老年人口腔修复

一、可摘局部义齿的修复	(110)
(一) 可摘局部义齿的优缺点	(111)
(二) 镶牙注意事项	(112)

(三)可摘局部义齿的适应证·····	(112)
(四)戴活动义齿注意事项·····	(113)
二、固定义齿的修复·····	(113)
(一)固定义齿的优缺点·····	(114)
(二)固定义齿修复前的准备·····	(115)
(三)固定义齿适应证的选择·····	(115)
(四)固定义齿修复后应注意的问题·····	(117)
(五)固定义齿修复后可能出现的问题·····	(118)
三、全口义齿的修复·····	(119)
(一)全牙列缺失对人体的影响·····	(119)
(二)全口义齿修复前的检查和准备工作·····	(120)
(三)全口义齿修复后可能出现的问题·····	(121)
(四)全口义齿修复后应注意的问题·····	(122)
四、隐形义齿的修复·····	(123)
(一)隐形义齿的适应证·····	(123)
(二)隐形义齿的禁忌证·····	(123)
(三)选择隐形义齿应注意的问题·····	(124)
五、种植义齿的修复·····	(124)
(一)适应证·····	(124)
(二)禁忌证·····	(125)
(三)种植术后护理·····	(125)
六、颌面缺损的修复·····	(125)
(一)口腔颌面部缺损的范围·····	(125)
(二)口腔颌面部缺损的影响·····	(126)
(三)早期修复·····	(126)

第一章 中老年人口腔及牙齿生理改变

一、口腔的组织结构及功能

(一)口腔的结构、功能

1. 口腔的结构 口腔是人体的一个重要器官,为消化道的起端。口腔包括司咀嚼食物的牙齿,助咀嚼及吞咽食物的舌、唇、颊、颌骨,助粘膜润滑及食物消化吞咽的唾液及分泌唾液的腺体,还有司味觉的味蕾等。机体和口腔各个组成部分之间有着不可分割、相互作用而又彼此影响的密切关系。口腔的主要结构如下:

(1)牙齿:牙齿顺序排列在上、下牙槽骨(俗称牙床)上,组成上、下牙列。正常成年人牙齿的数目为28~32颗。

(2)牙龈:牙龈呈粉红色,表面平滑光亮,质地松软且游离可动,整齐地包裹着牙齿的颈部,其边缘如雕刻状,它是口腔粘膜的一部分,属于牙周组织。

(3)唇:俗称嘴唇。唇的外部为皮肤,内部为粘膜,两者之间的部分称为移行部。由于其下面含有丰富的血管,易于透露于外表,使唇呈朱红色,故称之为红唇。上唇正中一线沟是中医急救时常用的人中穴。

(4)舌:俗称舌头,是口腔中重要组织之一。司言语、味觉及吞咽等生理功能。舌是很多疾病出现表征的地方。身体有

病时可引起舌的相应变化。祖国医学在诊治疾病时,免不了对舌进行察颜观色。

(5)颌骨:包括上、下颌骨,是维持颜面部的支架。上颌骨是颜面中部的支架,其中心为空腔,称为上颌窦;下颌骨是面部下三分之一惟一能动的大骨。牙齿的根部埋藏在颌骨的牙槽窝里。

(6)唾液腺:是分泌唾液的腺体。口腔大的唾液腺有三对,即腮腺、颌下腺和舌下腺,各有导管开口于口腔,分泌唾液。唾液(俗称口水)是一种泡沫状、稍混浊、呈微乳白色的粘稠液体,其主要成分是水分(占99%以上)、粘液素和唾液淀粉酶。正常成人每日分泌唾液1000毫升~1500毫升。

2. 口腔的功能 口腔的主要功能是咀嚼、消化、辨味、感知及语言表达,有时还可代替鼻腔进行呼吸。颌骨及牙齿对颜面部的支撑起着至关重要的作用。

(1)咀嚼功能:食物进入口腔后,首先由牙齿将其切割、撕碎、磨细,使食物与唾液充分混合形成食团,吞咽入胃进行消化。

(2)消化功能:食物的消化主要在胃、肠进行。唾液中含有唾液淀粉酶,对食物中的淀粉可以进行初步的消化。如果将含淀粉的食品(如馒头)放在口里进行仔细咀嚼,会感到越嚼越甜,这是唾液淀粉酶将淀粉初步分解为糖的缘故。另外,唾液中具有润滑性和高粘性的粘糖蛋白,与食物混合后,形成光滑的食团易于沿食管下送,对食物的消化起着辅助作用。

(3)味觉功能:无论什么味道的食物,只需用舌品尝一下,丰富的味蕾就能够识别不同的味道。舌的味觉基本可分甜、酸、苦、咸4种,舌尖部对甜、咸最灵敏,舌的两侧缘对酸灵敏,舌的后部是苦的敏感区。

(4)语言功能:牙齿、舌、唇对语言的形成很重要。声音是由肺中的气流冲出,经喉部声带发出的。但是,发声时要形成清晰而准确的语言或动听的歌声,还需要喉、咽、鼻、胸腔的共鸣作用和嘴唇、牙齿、舌、腭、颊的协调运动。

(5)支撑作用:上下颌骨及牙齿对面部起着重要的支撑作用,一旦颌骨缺损、骨折或牙齿缺失,都会影响面部的形态。老年人全口牙齿缺失后,牙槽骨即萎缩,使面部下 $1/3$ 明显变短,呈苍老面容。

(二)牙齿的结构、功能

1. 牙齿的结构 从外部观察,每个牙齿都是由牙冠、牙根及牙颈三部分组成。

(1)牙冠:是牙齿显露在口腔的部分,外形随其功能各异。功能较弱且单纯的牙齿,其牙冠形态比较简单,如门齿;功能较强而复杂的牙齿,牙冠外形也比较复杂,如臼齿。

(2)牙根:是牙齿固定在牙槽窝内的部分,也是牙齿的支撑部分,其形态与数目随着功能有所不同。门齿、犬齿为单根;臼齿常为多根,且根多分叉,以增强牙齿在颌骨内的稳固。齿根的尖端,称为根尖,每个根尖都有通过牙髓血管、神经的小孔,称为根尖孔。正常情况下,在口腔里看不到牙根,老年人的牙龈萎缩时,部分牙根可显露出来。

(3)牙颈:牙冠与牙根交界处呈一弧形曲线,称为牙颈。从牙齿的纵剖面可见牙齿由3层硬组织和1层软组织组成。

① 牙釉质。牙釉质亦称“珐琅质”,是构成牙冠表层的、半透明的白色硬组织,是人体中最硬的组织,犹如给牙齿戴上了一顶“钢盔”。牙釉质中96%为无机物,其余为水和有机物。

② 牙骨质。牙骨质是构成牙根表层的、色泽较黄的硬组

织。其硬度与身体其他骨组织一样。牙骨质的成分 75% 为无机物、23% 为有机物、2% 为水。

③ 牙本质。牙本质是构成牙齿的主要物质,位于牙釉质和牙骨质的内层,不如牙釉质坚硬。其所含无机盐为 65%~70%,其余是有机物。

④ 牙髓。牙齿的中心是一空腔,充满牙髓组织。牙髓组织包括神经纤维、血管和淋巴组织。

2. 牙齿的功能 牙齿直接行使咀嚼功能,与发音、语言及保持面部正常形态亦有密切关系。

(1) 咀嚼功能:食物经过牙齿的切割、撕裂、捣碎和磨细等一系列机械加工过程,并与唾液混合,下送入食管。

(2) 发音和语言功能:牙齿与口唇和舌参与发音和语言,三者的关系密切。牙齿的位置限定了发音时舌的活动范围,以及舌与唇、牙齿之间的位置关系,对发音的准确性和语言的清晰程度,有着重要的影响。特别是前牙位置异常或缺失,直接影响发音的准确性;若前牙缺失,发汉语拼音中的“Z”、“C”、“S”音时就会受到影响,造成一些语音含糊不清。

(3) 保持面部的正常形态:牙齿及牙槽骨支持着面部软组织,使唇、颊部丰满,面部表情自然,形态正常。如果前牙缺失,口唇就会塌陷。若牙齿缺失较多,唇颊部则因失去支持,呈现苍老面容。

3. 牙髓的结构 牙髓是牙齿惟一的软组织,位于牙齿的中心,称牙心。它的功能是形成牙本质,供给牙齿营养素(主要是牙釉质和牙本质)。但它只有通过狭窄的根尖孔与机体相联系,所以血液循环不丰富,牙髓虽有防御和修补能力,但由于受到解剖上的限制,这方面的功能是比较弱的。

牙髓是一种胚胎性的疏松结缔组织,含有丰富的血管、淋

巴管和神经。其血管是由牙槽动脉经根尖孔进入的。牙髓淋巴液回流至舌下、颌下的各淋巴结中。因此,牙髓出现炎症时颌下淋巴结会肿大、疼痛。牙髓内的神经系来自三叉神经第二、第三分支,即牙槽神经。牙槽神经分两种,一种是司牙齿感觉的有髓鞘神经,另一种是司牙髓内血管收缩、扩张的无髓鞘神经。牙髓内的感觉神经缺乏辨别冷、热、压力、化学性物质等刺激的能力。因此,当受到刺激时,牙髓的反应皆为疼痛。此外,也缺乏定位能力,病人有时不能正确地指出病牙的位置,因其所产生的疼痛会沿神经的分布放射到其他部位。

(三)牙周组织的结构、功能

1. 牙周组织的主要结构 牙周组织是牙齿周围的组织,包括牙龈、牙周膜、牙骨质及牙槽骨。其中牙周膜、牙骨质及牙槽骨均具有支持作用,故又称其为牙齿的支持组织。现将牙周组织的主要结构分别介绍如下:

(1)牙龈:是包绕牙齿尤其是包绕牙颈部及覆盖牙槽骨的口腔粘膜的一部分。牙龈中分布着血管、淋巴管及感觉神经,起营养素的补给及感觉的传导作用。按部位,牙龈可分为游离龈、附着龈和牙间乳头。

(2)牙周膜:是介于牙根和牙槽骨之间的纤维结缔组织。牙周膜是肉眼看不到的组织,但是可以借助 X 线片观察到牙周膜间隙。间隙指示牙周膜所在处。

(3)牙骨质:牙骨质是覆盖牙根表面的钙化结缔组织。供给它的主要营养素是经牙周膜而来。因此,没有神经的牙齿(死牙)的牙骨质仍然是活的,而且可以继续生长。

(4)牙槽骨:牙槽骨并非一块单独的骨骼,系颌骨的一部分,也就是包裹着牙根的颌骨突起,而容纳牙齿的凹窝称为牙

槽窝或牙槽。它是支持牙齿的重要组织,与上下颌骨相连接,其间没有明显的界限。牙槽骨随着牙齿的萌出而发育,其结构随着牙齿功能的需要而改变,牙齿脱落后,牙槽骨也随之萎缩。

2. 牙周组织的功能 牙周组织的主要功能是保持牙齿处于牙槽骨恰当的位置上,以充分发挥牙齿的咀嚼作用。其各组成部分在结构上密切联系,在功能上又各具特点。

牙龈有稳定牙齿和保护牙周膜、牙槽骨、牙骨质的作用。牙龈由于表面较坚韧,故能适应咀嚼作用所施加的压力。牙齿能够牢固地存在于牙槽窝中,完全依靠牙周膜纤维的连接作用,使牙齿与周围的硬组织及软组织保持一定的关系。牙周膜一旦受到损伤,无论牙齿如何完整,也无法发挥其正常功能。当牙齿承受相当大的咀嚼压力时,牙周膜因具有一定的弹性,能起到消除外力冲击的作用,使牙齿与牙槽骨不致互相碰击,是一层很好的软垫。牙骨质在一生中不断地形成,新生的牙骨质覆盖在老的牙骨质上。新生的牙骨质活力旺盛,与牙周膜中的纤维紧密连接,担负着支持功能,同时对抗外来刺激对于牙髓的有害作用。牙槽骨是支持牙齿的重要骨组织。

二、口腔功能及牙齿生理改变

(一)口腔功能改变

口腔颌面部软硬组织与全身状况一样,随着年龄的增长,发生许多重要的形态学与生理学方面的改变。如牙本质与牙髓结构的变化;管周牙本质形成与继发牙本质增加,形成矿化度较高的组织(与造牙本质细胞减少有关);牙髓毛细血管减

少,纤维组织增加;口腔粘膜与结缔组织包括牙周膜,也经历着许多变化,如弹性与表面组织结构消失,粘膜变薄,胶原密度增加、周转率减少。还有些特征,如皮脂腺较多,丝状乳头消失,舌头变光滑、静脉曲张,尤其在舌下特别普遍。舌侧上皮厚度减少(约30%),结构简化,表面区网突减少。细胞层厚度虽无变化,但胞核与胞浆比率减少。

老年人口腔组织老化的特征是牙龈萎缩与牙周附着水平明显丧失,牙缝增宽,牙根外露等变化。随着年龄的增长,肌肉活动一般都会降低,但是直到晚年才会影响咀嚼肌,而牙列的缺失会加快它的萎缩。这是因为牙齿疾病会使牙齿脱落,降低咀嚼能力,同时对食物的选择也相应有所改变。老年人味觉可能比其他感觉更易降低,这是由于老年人舌乳头数目减少。戴义齿的人,由于口腔粘膜对食物接触减少,是使味觉减退的主要原因之一。口内触觉随年龄增长亦趋向于降低,可能导致不能有效地将食物切割成小块状。对食物质地的鉴别能力降低,也可导致对义齿控制力的下降。

唾液功能的异常到60岁以后才发生。妇女在绝经期后唾液分泌逐渐减少。随着老年性唾液腺萎缩,粘膜的保护能力下降,加之唾液分泌量减少,略为粗糙的食物就易造成粘膜损伤。老年人口腔防御屏障功能减弱,饮食及外界环境中的致癌物质易于穿透口腔粘膜,易患口腔癌。粘膜干燥容易被擦破,造成义齿褥疮,产生戴义齿的不适感。唾液流动减缓,会影响说话和吞咽功能,进食干燥的食物或吞服药片都会有困难。

牙髓对牙齿具有营养、修复、防御等功能。老年人的牙髓成分发生了改变,随之而来的是各种功能的减退。正因如此,老年人的牙齿比较脆,容易发生牙齿折裂。