

资料汇编

1978.5—1979.10

湖北医学院 口腔系 编
附属口腔医院

前　　言

在全党工作着重点转移的大好形势下，为了活跃学术空气，繁荣医学科学，提高口腔医疗技术水平，加速实现四个现代化，特将我院1978年5月至1979年10月近一年半时间内撰写的部份论文汇集成册。

由于我们水平有限，与全国各兄弟院校、地区相比，差距很大，特别是在口腔医学基础方面的研究更少，编辑工作中难免存在缺点和错误，诚恳希望同志们批评指正。

湖北医学院 口腔医学系
附属口腔医院

1979年10月

目 录

口 腔 内 科

护齿含硅牙膏的研制和防龋效果的临床观察	李辉奉等 (1)
HO—I型复合树脂充填大臼齿牙体缺损的初步临床观察	乐进秋等 (5)
变异干髓术的临床疗效观察	朱河弟 (11)
口腔粘膜扁平苔藓	李辉奉 (12)
104例口腔粘膜白斑的临床与病理观察	樊明文等 (19)
口腔粘膜白斑发病情况的调查及病因分析	李辉奉等 (24)
胎盘脂多醣治疗复发性口疮的临床观察	李靖美等 (27)
盐酸吡多辛溶菌酶含片治疗复发性口疮的初步应用	陈汉正等 (30)
白塞氏综合症	郝子明 (33)
肌萎缩性侧索硬化症二例报告	李忠桂 (36)
三叉神经痛 158 例临床观察小结	张世丽等 (37)
江陵凤凰山 168 号汉墓古尸年令推断	樊明文等 (42)
江陵凤凰山168号汉墓古尸牙齿的形态结构 和釉质化学元素的研究	汪说之等 (45)
口腔汞中毒的防治	李美芝等 (49)
乳胶阴模的革新	张年芬 (52)
牙洁治术的体会与改进	熊金兰 (54)
1 : 1000新洁尔灭消毒液临床应用效果的观察	熊志忠等 (56)

口 腔 颌 齿 外 科

口腔颌面部外科手术的全身麻醉	张家庆 (59)
下颌阻生智齿拔除术的罕见并发症	东耀峻等 (63)
磁电麻拔牙 102 例的体会	东耀峻等 (66)
口腔颌面部恶性肿瘤 245 例临床病理分析	钟林生等 (67)
面神经解剖在腮腺部肿瘤的应用	胡传真等 (72)
甲状腺样癌 87 例初步分析	李振贤等 (77)
甲状腺肿及囊肿手术治疗的经验 (附 59 例分析)	刘传玺等 (79)
舌根部肿瘤 26 例报告	东耀峻等 (83)
牙源性角化囊肿的临床表现、诊断及治疗 (附病例报告)	李金荣等 (86)
口腔颌面部非牙源性软组织囊肿	胡传真等 (89)
颌骨浆细胞骨髓瘤 (附四例报告)	钟林生等 (95)
关于牙源性颌骨囊肿在诊断与治疗中存在的几个问题的探论	李金荣等 (98)
口腔多原发肿瘤一例	钟林生等 (103)
舌部软骨瘤一例 报告	东耀峻等 (105)

钙化上皮瘤和牙沉积性钙化上皮肿瘤的

临床、病理表现及治疗(附病例报告)	李金荣	(107)
骨嗜酸性细胞肉芽肿在口腔颌面外科中的表现(附病例报告)	李海星	(110)
颌骨肿瘤摘除术切口与伤口愈合关系的探讨	胡传真	(114)
下颌骨良性肿瘤 122 例报告	胡树立	(115)
颌颈部巨型甲状腺肿的手术治疗(附 11 报告)	胡树立	(117)
口腔癌的联合根治术(附 26 例分析)	胡树立	(118)
婴儿色素性神经外胚叶瘤	苏倩倩等	(121)
口腔畸胎样肿瘤	汪说之等	(123)
嗜酸性淋巴肉芽肿	汪说之等	(125)
75 例涎腺包块穿刺细胞学检查的小结	区勇	(128)
武汉地区 193,246 名新生儿中先天性唇裂、腭裂发生率的调查报告	刘传玺等	(130)
3017 例先天性唇裂与腭裂整复治疗的经验	刘传玺等	(133)
双侧唇裂整复术的一种新方法	李宏礼	(140)
保留下齿槽神经血管束的下颌前突矫正术	胡传真	(142)
367 例口腔颌面部外伤的分析	东耀峻	(144)
髁状突骨折 24 例报告	王婉霞	(149)
人工下颌骨移植(74 例初步报告)	口腔颌面外科	(153)
单侧髁状突肥大所致面部畸形(附 22 例报告)	胡树立	(155)
颞下颌关节紊乱综合症之翼外肌功能亢进型 25 例小结	东耀峻等	(157)
咀嚼肌疼痛症 70 例初步分析	湖医附二院口腔科董肇端	(159)
颌下腺导管结石摘除术的改进	湖医附一院口腔科吴厚义	(165)
茎突过长症伴 Bell's 癫痫一例报告	李祖兵等	(166)
人工下颌骨移植手术的护理	方世月	(167)
唇腭裂的术前准备、术后护理	方腊菊	(169)

口腔矫形科

前牙缺失后活动修复的设计	钱法汤	(171)
个别后牙缺失活动修复的设计	奚庆宪等	(173)
无牙颌解剖生理与印模	李南德	(177)
正中颌位侧定仪 I 型初步研制报告	张雪华等	(184)
覆盖托牙的修复效果及组织反应	程祥荣等	(187)
学龄前儿童错颌畸形与不良习惯的关系	张雪华等	(189)
双胞胎与颌型	张雪华等	(193)
牙齿错颌与牙周病	张雪华等	(197)
颞颌关节功能紊乱综合症伴深覆颌的矫治	吴秀芳等	(199)
丙烯酸环氧粘合剂在矫形修复中的应用	吴自新	(204)
应用自凝塑料快速捏牙的体会	周海林等	(205)
有关自凝塑料捏牙的疗效的几个问题	吴自新等	(208)

口腔内科

护齿含硅牙膏的研制和防龋效果的临床观察(二)

李辉奉 徐学义 熊志忠

探讨简便而有效的防龋方法，减少龋齿的发生和发展，是我们口腔医务工作者的一项重要任务。刷牙是洁治牙齿，保持口腔卫生简便易行的方法。在牙膏中加入适当化学物质，使刷去的牙齿表面形成一层保护膜，阻止致龋因素对牙体的作用，从而达到防龋的效果。对这一防龋新途径目前国外报导不多。仅见将含锂和钛的化合物经硅油处理后，作为膏体拼料收到了一定的效果①③。Osipow Itoyd.I报导用硅油和季胺盐同时作牙膏拼料②，经过一年试验观察发现：当硅油和N—氯代十六烷基吡啶(简称C.P.C)同时使用时其防治效果可达90%。但经有关方面调查，此报导中所述膏体并未制为成品出售。

近几年来，我们与武汉化工厂，武汉化工研究所，武汉有机合成材料研究所等单位共同研制成了《护牙含硅牙膏》。本牙膏之特点在于使用该牙膏刷牙后可在牙齿表面形成一层较为牢固的保护膜。此膜能在牙齿表面存留十小时以上，可防止细菌附着，污物堆积，并有一定的抗菌抑菌能力。即使膏体存放较长时间，成膜及抑菌效能亦无多大变化。经临床试用观察，本牙膏确可降低龋齿发病率。现将研制情况和防龋效果的临床观察结果报导如下：

一、牙膏配方的选定

我们对胶合剂、泡沬剂、乳化硅油、甜口剂、香料等配成的膏体进行了七百余次的试验和筛选，其最佳配方为：

甘油

9~14%

丙二醇

4~9%

羧甲基纤维素 [C.M.C]

1.2~1.6%

粉粹

0.3~0.35%

轻质钙

16%

方面面

26%

椰油醇聚氧乙烯醚 [F.A.E]

5~7%

香料

1.2~1.5%

N—氯代十六烷基吡啶 [C.P.C]

0.1~0.3%

30%乳化硅油

10~17%

水

余量

二、工艺过程

(一) 胶水的制备

1. 取定量甘油、丙二醇、C.M.C混合搅拌，使C.M.C分散均匀。
2. 将定量之C.P.C硅油、水加在一起，加热至40°~50°C，使C.P.C充分溶化，再加入定量的F.A.E.充分溶解。
3. 将2倾入1中并不断搅拌，使其充分反应、溶解、混合。
4. 将定量的炉糖加入3中搅拌成胶水，为使C.M.C充分能溶解，此胶水应存放24小时。

(二) 膏体制备：

将上述胶水加入摩擦剂、香料拌合后经研磨、脱气，即得膏体成品。

(三) 洪装：

膏体经洪装机进行洪管、封尾，即成成品。

三、膏体中主要成份——硅油及C.M.C的性质

1. 硅油：又称有机硅油。有机硅聚合物的一类。系由二官能和单官能有机硅单体经水解缩聚而得的线型结构油状物。系无色、无味、无毒、不易挥发的液体。有各种不同的粘度和较高的耐热、耐水、电绝缘性及较小的表面张力。常用作高级润滑油、防震油、绝缘油、消泡剂、脱膜剂、擦光剂和真空护散油等。以甲基硅油为最常用。此外尚有乙基硅油，甲基苯基硅油、含腈硅油等④。目前有机硅油已广泛应用于医疗卫生方面，如制作抗生素等药物过程中的消泡剂；丸剂药物表面的磨光剂，胃镜检查前的消除胃内气泡，内腔镜检查时镜头的防雾等。

我们选用乙基硅油的乳化液为《护齿含硅牙膏》的原料。实验中发现，随着硅油粘度的增加，接触角逐渐稳定在65°左右。当粘度为1000厘泡以上时，则形成均匀的膜。因此无论是甲基201~1000或乙基硅油粘度在1000厘泡以上者均可作该牙膏的拌料。但最好采用羟乙基硅油或羟甲基硅油。这是因为在硅原子链上引入非极性烷基（甲基）、（乙基），硅氧烷的氧有较大的键角和硅原子有较大的体积，以致甲基或乙基有可能绕硅氧烷键发生自由旋转，使甲基中的氢原子向外掠扫，就象伞一样地使聚硅氧烷键装在这样烷基的旋转面内，从而使它具有类似石蜡一样的憎水性。羟基的存在使被处理的极性表面形成氢链，使螺旋状的硅烷子拉伸成直链状，这样就促使较多的硅氧烷链与材料表面接触，被处理的牙齿表面由机基团覆盖，从而增加了成膜的牢固性和疏水性⑤。

2 羟甲基纤维素 ($C_6H_9O_4OCH_2COOH$)_n；简称C.M.C纤维素醚的一种。通常所用的是它的钠盐。由碱纤维素和一氯醋酸在烧碱溶液中作用而制得，呈白色粉末状，吸湿性很强，溶于水而形成粘性溶液。用途较广，例如在纺织工业中可代替淀粉用于经纱的上浆；加入纸浆内以增加纸张的强度。耐油性和吸墨性；在医疗工业中可用作药膏、软膏的基本料，药丸的胶布和药片的粘合剂等⑥。

C.M.C在我国牙膏行业中已广泛应用。由于炉糖和C.M.C均属阴离子物质，则和阳离子表面活性剂N—氯代十六烷基吡啶（简称C.P.C）必然发生化学反应。C.P.C属季胺化合物，它与这些阴离子物质起作用的部份原因是由于离子定换或范德华力。所以C.P.C与C.M.C，海藻酸盐及其它阴离子物质作用而形成一种化合物。

阳离子型表面活性剂用于牙膏有不少报导；而阴、阳离子型同时使用则报导甚少。但

是此种所谓非配伍性作用，近年来文献中则经常有所强调。HOlli Chem公司曾报导用胺基磺酸季胺盐作为口腔的杀菌剂⑦。实践证明：阴阳离子型表面活性剂在一定条件下同时应用于膏体是可能的。

四、动物毒性试验及防龋效果的临床观察

1. 毒性试验：用本牙膏的各种成份，分别做小白鼠最大胃纳量之半数致死量试验，未发现毒性反应。又用各种原料做成的膏体最高浓度，做小白鼠最大胃纳量半数致死量试验，同样未发现毒性反应。临床对部份持续用含硅牙膏刷牙的病例进行了一年以上的观察，未发现牙体损害、口腔粘膜刺激、全身不适及过敏等不良反应。

2. 抑菌试验：人口腔中目前已分离出数十种菌种。至于细菌在龋齿发生发展过程中确切作用，以及龋齿的特定致病菌，目前尚无定论。许多研究表明，致龋菌主要是产酸的链球菌、乳酸杆菌、变形链球菌、丝状菌等。为了观察《护齿含硅牙膏》的抑菌效能，我们对甲型链球菌、乙型链球菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌及变形链球菌等用《护齿含硅牙膏》和普通《长江牙膏》分别作抑菌试验（详见下表）。结果表明：《护齿含硅牙膏》对以上五种细菌均属中度敏感。而对照组《长江牙膏》仅对白色葡萄球菌中度敏感，余均为低度敏感。

护齿含硅牙膏及长江牙膏抑菌表

菌 种	浓度 抑菌环	浓度		
		1 : 1	1 : 2	1 : 4
甲型链球菌	护齿含硅牙膏	12mm	10mm	6 mm
	长江牙膏	8 mm	8 mm	6 mm
乙型链球菌	护齿含硅牙膏	10mm	10mm	8 mm
	长江牙膏	8 mm	8 mm	6 mm
金黄色葡萄球菌	护齿含硅牙膏	15mm	14mm	14mm
	长江牙膏	8 mm	8 mm	6 mm
白色葡萄球菌	护齿含硅牙膏	14mm	13mm	13mm
	长江牙膏	12mm	10mm	8 mm
变形链球菌	护齿含硅牙膏	15mm	14mm	11mm
	长江牙膏	未 作	未 作	未 作

3. 成膜试验：前已述及《护齿含硅牙膏》的特点是可在牙齿表面形成一层附着牢固的保护膜。为了证明薄膜的存在，我们请武汉钢铁研究所用电子探针测试，证明实验牙齿表面附着有硅、氯元素。这仅说明用本牙膏刷牙后有硅和氯离子的附着，但不能确定此两种元素在牙面上的存在形式和分布情况。中国科学院金属研究所用《护齿含硅牙膏》刷过的牙齿放在真空喷镀仪中，喷镀一层薄而均匀的铝膜，再用明胶将此铝膜萃取下来，用热

水溶去明胶，将所得铝膜用水漂洗二次，尽量除净明胶。用铜网捞起铝膜，在电子显微镜下观察发现在铝膜上有一层很薄的膜薄附在上面。此薄膜的电子衍射图样是三条很宽的环。由此证明粘附在铝膜上的薄膜系非晶态的。它的衍射图样与铝的衍射花样完全不同。

为了证明铝膜上的粘附薄膜不是其它污染，我们又用含硅牙膏刷过的玻片，作水滴试验，水滴与玻片之间的夹角达 80° 左右。这证明玻片表面已有一层与水不浸润的薄膜。将此玻片放在真空喷镀仪中喷镀一层铝膜，然后取下铝膜用铜网支撑后，在电子显微镜下观察，见其上面有一层薄膜存在，其电子衍射图样与从牙齿上取下的薄膜一样。

另如制备金相试样一样，制备一牙齿厚磨片，用氢氟酸腐蚀牙齿组织，200倍金相显微镜下比较清晰地看到了牙齿被腐蚀的情况。然后将此厚磨片用《护齿含硅牙膏》刷过，金相显微镜下（同样倍数）观察，见牙体组织结构被腐蚀的小孔皆由薄膜复盖而呈平面，只是局部复盖较薄的地方，隐约可见被腐蚀的小孔。这再一次证明本牙膏刷过的牙齿表面有一层薄膜存在。

又用实验牙膏刷过的离体牙固定于受实验者的口腔中，照常说话、饮水、睡眠。十小时后取出，稍加冲洗，用上述方法在离体牙表面制取铝膜。电子显微镜下见薄膜依然存在，只是随着时间的推移，薄膜被逐渐冲刷变薄，以致消失。可以设想，只要每天早晚各刷牙一次，是可以达到24小时内牙齿表面有薄膜覆盖的。

4. 防龋效果的观察：

选4~6岁儿童为对象，分护齿含硅牙膏试验组和普通长江牙膏对照组。实验组114人，患龋者71人，患龋率61.4%，龋均2.79；对照组71人患龋者44人，患龋率为62%，平均患龋牙数2.9，试验前两组无显著差异 ($P > 0.05$)。

两组儿童均早晚各刷牙一次，一年后复查：试验组110人中（原114人中有4人中断）未新发龋齿者82人，其防龋有效率为74.54% ($82/110$)，标准误4.15%。对照组64人（原71人中有7人未复查）中未发生新龋者32人，防龋有效率为50% ($32/64$)。经计算，试验组95%可信限即防龋有效率在82.84%~66.24%之间。99%可信限即防龋有效率在86.99%~62.09%之间。

为了进一步证明《护齿含硅牙膏》防龋有效率的可靠性。我们选128例儿童按同性别、同年令、同生活条件配成64对，分别用本牙膏和长江牙膏配对试验。一年后复查并进行显著性测验，结果 $X^2 = 14.7$, $P < 0.01$ ，二者具有明显差异。说明《护齿含硅牙膏》具有肯定的防龋效果。

另有30例因患牙周病或釉面磨损而致牙齿过敏患者，用该牙膏刷牙2~3支后，过敏症状明显减轻。继续使用该牙膏可收到巩固和消除牙齿敏感的效果。但《护齿含硅牙膏》的研制只是初步的，尚存一些不足，如泡沫比一般牙膏少，不能满足广大群众的习惯要求；硅油用量大，成本较高；对菌斑的有效清除和抑制等问题，有待进一步观察研究。

小 结

《护齿含硅牙膏》原系用乳化硅油为原料配制的一种新型药物牙膏。此牙膏对口腔内常见细菌如甲型链球菌、变形链球菌等有抑制作用。用此牙膏刷过的牙齿表面可形成一层附着牢固、存留十小时以上的薄膜。此薄膜可以预防细菌污物的堆积。从而达到预防龋齿的效果。通过临床试验观察其防龋有效率为74.54%。动物实验未发现毒性反应，临床亦

未发现不良刺激和口腔组织损害。

注：该牙膏鉴定会议已于78年11月在武汉召开，大家认为《护齿含硅牙膏》各项指标符合口腔卫生用品要求，现已于武汉化工厂成批生产。

（本牙膏研制过程中湖北医学院微生物教研组、中国科学院金属研究所、四川医学院口腔系、武汉钢铁研究所等单位曾给予大力支持，顺致谢意）。

参 考 文 献

- ①Ger 专刊号 1,157, 737.
- ②Brit 专刊号 1194, 855.
- ③U.S 专刊号 3507, 955.
- ④《化工辞典》燃化工业出版社 1969版 P 434.
- ⑤硅油在《护齿牙膏》中应用报告，武汉化工研究所 P 4.
- ⑥《化工辞典》燃化工业出版社 1969版 P 559.
- ⑦Fr 专刊号 1404, 697.

※硅油的浓度标号

HO—I型复合树酯充填大面积 牙体缺损的初步临床观察

乐进秋 熊 志 忠

过去，由于各种充填材料粘着性较差或抗压强度和边缘韧力小，或由于材料凝固后的体积收缩，使牙齿大面积缺损的充填多复大为受限。自1976年8月开始，我们将我科研制的HO—I型复合树脂试用于牙体大面积缺损的充填修复。一共修复了16例22只牙（17只前牙、5只后牙），经过一年以上的临床观察，效果较满意，现报告如下：

临 床 资 料

一、病例选择

1. 5度龋（即残根残冠）的前牙或后牙，经根管治疗后，根尖病变已恢复者。其中多选择前牙。

2. 前牙牙冠横折（如已暴露牙髓需经全髓拆除术后行根管充填）。

3. Black氏窝洞分类的第Ⅳ类洞。

4. 重度牙釉质发育不全所致之牙釉质广泛缺损者。

上述第3、4条适应征，如已损及牙髓也需先进行根管治疗或干髓术后方能进行牙体充填修复。

二、充填修复方法：

1. 备复前的牙体准备。

1) 首先必须去净软化牙本质。但残余牙体外形不必修整，尽量保留残存的牙体组织。

2) 残根残冠及已损及牙髓的其它类型的缺损，需进行常规根管治疗，消除根管内或根尖周组织的感染后，以牙胶尖充填根管。近颈段的根管尽量用扩大针扩大，适当插入固位钢丝支架用。上颌磨牙的颊侧根管及下颌磨牙的近中根管如果太细难于根管治疗，也可作根管塑化或干髓术，而腭侧或远中较粗大的根管则需进行根管治疗，按前牙方法作根管充填。磨牙支架一般安放于上颌腭侧根管及下颌远中根管中。

制备牙体时可在残留根面上或其它洞壁上用钻针磨成突凹不平的表面，以增加复合树脂与牙体的粘着。

3) 未损及牙髓的Ⅳ类洞，或前牙牙冠横折者，在其龈壁和切缘壁的釉牙本质交界处(稍偏牙体质侧)，以700号裂钻分别作深约1~2mm的针边。龈壁上所作之针边称龈针边；与切缘平行的针边称切针边。以备不锈钢针的插入。操作时应注意钻针的方向，以免损及牙髓。如果Ⅳ类洞的患牙有坑凹不平的无基釉能扣锁住充填材料也可不必作针固位。

4) 重度牙釉质发育不全者，本文所观察的1例为6只前牙，未作任何固位形，就其原有缺损形状进行充填。

2. 钢丝支架的制备

用作根管内固位的钢丝，应视其根管的粗细选择型号，一般前牙选用21号(直径为0.7毫米)，磨牙腭侧根管或远中根管选用22号(直径为0.6毫米)。将选定的欲插入根管内的一段钢丝的尖端稍磨细，以适应根管由粗变细的自然解剖形态，并在钢丝表面上磨些小槽更利于粘合固定于根管内。先将其插入根管内试其长度，在适合处剪断，再自根管内取出。将伸出根管外的一段用卡环钳弯成与支架垂直的S形或C形。

利用针固位的钢丝，一般为23号(直径为0.5毫米)。先用两段钢丝分别插入两个针边内，量其长度，在适合处剪断，两根钢丝的末端可相接触。

钢丝支架均应置于牙体缺损处的中央，否则充填材料不能完全包埋支架，影响固位、咬合及美观。

3. 牙体充填修复

首先消毒根管或针边，再以磷酸锌粘固粉或复合树脂将支架粘固于根管或针边内，然后分层加入HO—I型复合树脂于牙体缺损处。复合树脂易粘着于金属器械上，故不宜用粘固粉充填凹填压，而用小棉球蘸牙托水轻轻填压。如为残根，需修复整个牙体的外形，可在前牙舌侧及后牙近远中置型片。待充填材料凝固后，取下型片，用砂石针和钻针修复外形。

三、疗效观察

本文所观察的16例22只牙中，前牙残根残冠根管内支架固位充填7只牙，其中两只牙在复合树脂修复基础上于唇面粘贴塑胶冠面。后牙残根残冠根管内支架固位充填5只牙(3只上颌双尖牙、2只上颌磨牙)。Ⅳ类洞针边支架固位充填1只牙。未作支架充填者有3只牙。上下前牙釉质发育不全所致之釉质缺损充填6只牙。所观察的时间均在一年以上最长者达3年零2个月，观察情况见表：

16例22只牙HO-I型复合树脂充填的临床情况

牙位	缺损情况	充填方法	观察月数	效果			
				完塞	裂隙	缺损	脱落
1	残根	根管内支架固位修复	17	✓	✓	✓	✓
3	同上	同上	16	✓	✓	✓	✓
2	冠折 ¹ 及牙髓	同上	13	✓	✓	✓	✓
1	同上	同上	12	✓	✓	✓	✓
1	IV类洞损及牙髓	同上	23	✓	✓	✓	✓
1	残冠, ² 缺失	根管内支架固位修复, 唇面粘贴塑胶冠面并带 ² 牙体修复	19	✓	✓	✓	✓
1	残根	根管内支架固位修复, 唇面粘贴塑胶冠面	15	✓	✓	✓	✓
1	IV类洞未损及牙髓	针边固位	38	✓	✓	✓	✓
1	同上	未作支架及针边	17	✓	✓	✓	✓
12	同上	同上	18	✓	✓	✓	✓
1 21 12	釉质发育不全	未磨牙	17	✓	✓	✓	✓
6	残冠	根管内支架固位修复	15	✓	✓	✓	✓
5	同上	同上	15	✓	✓	✓	✓
4	残根	同上	13	✓	✓	✓	✓
6	同上	同上	20	✓	✓	✓	✓
5	同上	同上	14	✓	✓	✓	✓

7只前牙根管内支架固位充填者除1例脱落外，6只牙外形均完全无缺，充填料与洞壁密合较好，并且使用效果和正常牙无异（见照片1）。脱落的1例也维持了1年零5个月。

后牙残根残冠根管内支架固位充填的5例中，效果也较好，外形完全（见照片2）。仅见2只牙充填体与洞壁之间有小裂隙，但充填体较固。5只Ⅳ类洞修复也完全密合，其中3只未作支架仅依借凹不平的无基釉固位。1只牙作根管内固位，1只位未损及牙髓，作针刃支架固位，这只牙从修复至今已有3年零2个月仍未脱落（见照片3）。6只前牙牙釉质缺损未磨牙充填，充填材料全部脱落。

讨 论

牙体缺损的充填，长期以来多用银汞合金、硅粘固粉、磷酸锌粘固粉等材料，由于其粘性差边缘力小或色泽与牙齿不协调，用作牙体大面积缺损的充填时存在着不少缺点，因此在临幊上将这类牙齿改作桩冠或嵌体修复，不仅操作复杂，而且，患者需多次复诊。所以需要寻求一种综合性能较好，适用于牙体大面积缺损的充填材料。曾经试用过层单一树脂的自凝塑胶充填，由于其凝固后体积收缩，与洞壁不密合，易发生继发龋，充填体易脱落等缺点，已很少被使用了。自六十年代以后，国内外均致力于复合树脂充填材料的研究。复合树脂系指大量的经过特殊处理的无基填料和少量的粘性树脂相混合而成的一种

充填材料，具有较高的强度和硬度，粘着性能比硅粘固粉和自凝塑胶好，适用于牙体缺损的充填修复。各种复合树脂所用的填料类型和数量是不同的。所以有不同的型号。目前国外已有30余种复合树脂材料商品，我国已有不少单位研制成功。本文所使用的HO—I型复合树脂系我院经过三年的8个配方的实验室研究和2000例各类洞型充填效果中优选出的一种复合树脂，其综合性能较好。本文观察的22只牙中除6只釉质发育不全未磨牙充填全部脱落和1例前牙根管内固位充填脱落外，其余效果均良好，所修复的切牙的切角未见缺损，即使用于后牙大面积充填，经过一年以上观察，充填体也未变形松动，亦无明显的磨损现象，初步证明该材料的边缘力、耐磨性及粘着性均较强，除用于前牙外也可以试用于后牙各类洞形的充填。

根管内支架固位修复的12只前牙和后牙仅1例脱落，我们认为HO—I型复合树脂充填不仅可以代替前牙的桩冠，而且也可以作后牙的残根残冠充填修复，使患牙在完成根管治疗后立即得到修复。其中有2例前牙在根管内支架固位复合树脂修复的基础上，于唇面粘合塑胶牙面，其中1例还同时依借该牙的复合树脂粘合一塑胶牙冠修复缺失的邻牙，经过19个月的观察效果良好（见照片4）。修复的牙体既美观又真实。这种复合树脂与塑胶冠面联合修复前牙残根的方法是可取的。

根管内支架固位复合树脂充填的固位效果除依借复合树脂的粘着性外，还取决于支架的长短和粗细，支架过长过细均不利于固位，支架在根管内的长度不能少于根长的 $\frac{1}{3}$ ，支架直径要与根管的直径相适应。本文1例前牙根管内支架固位脱落，其原因即是支架太长。

前牙残根的牙体修复，成形较困难，由于复合树脂在凝固前有较大的流动性，修复时填入的复合树脂往下流不易形成切角。这时可在舌侧置一型片（不锈钢片及较厚的玻功纸均可）将型片两端紧贴邻牙的舌面，使修复的舌面高度和切缘厚度与邻牙相似。当充填料未完全凝固时，修复切角和邻面，但此时修复体可能引起修复体变形甚至将其从根面上拉脱。若凝固后再修复，则打磨太多，非常麻烦。我们对1例患者试用印模胶取前牙舌侧

模型来规范复合树脂，使其容易成形，其方法是将烫软的印模胶在患牙的健康同名牙上取舌侧及切缘模型，然后用小刀修整模型内的切角，使其与患牙的切角角度相同（即近中切角为直角，远中切角稍钝圆），并刮除周围多余的印模胶。充填修复前将此印模胶模型置于患牙的舌面，位置高低与邻牙协调，然后，添加复合树脂于模型内，待充填料凝固后取下模型，此时已初步牙体外形便于修整磨改。

复合树脂的粘着性虽然胜于硅粘固粉和自凝塑胶，但距临床要求仍差不足，用其充填修复还要作牙体固位形的制备，6只未作洞形的前牙，充填物全部脱落。

复合树脂的色泽虽然与牙齿相近似，但由于材料中使用过氧化物—叔胺固化体系故充填日久后均变成灰黑色，影响美观。HO—I型复合树脂中虽然改用N、N二羟乙基对甲苯胺后，色泽稳定性有所改进，但久后颜色仍与邻牙不协调，今后应进一步研究改进，增加材料对紫外光的稳定性。

HO—I型复合树脂充填牙体大面积缺损在临幊上尚为试用阶段，观文的病例不多，并且操作不如银汞合金方便，修复一只牙齿需时较长，还不能为临幊广泛使用。关于材料的配方和临幊操作方法均需在总结经验的基础上进一步改进。

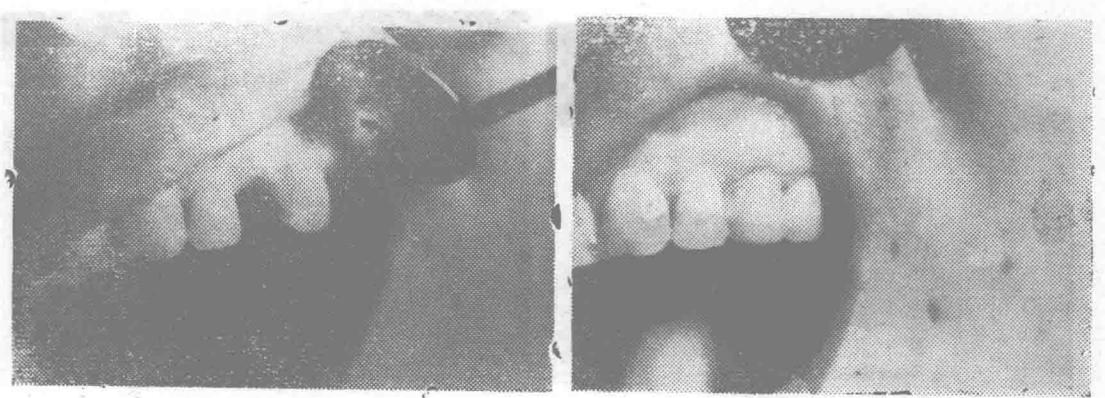


图1 | 3残根，根管内支架固位充填修复

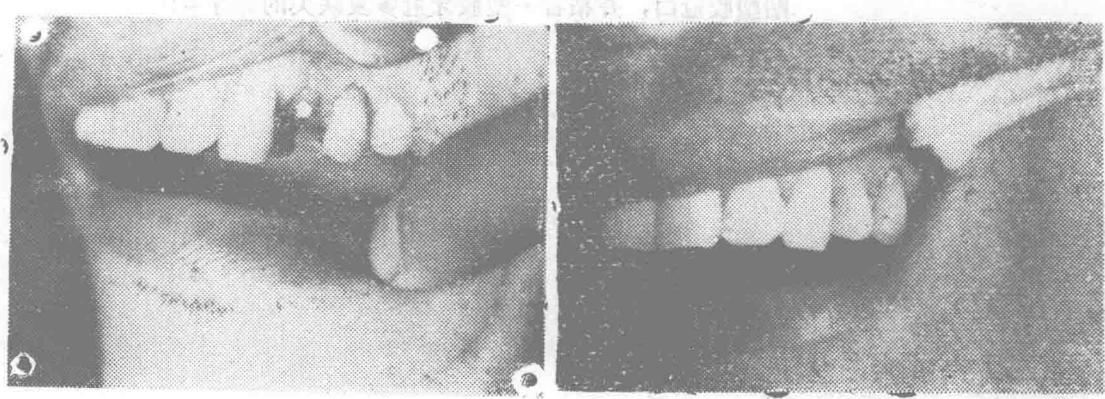


图2 | 4残根，根管内支架固位充填修复



图3 1Ⅱ类洞针道固位术后38个月



术前



术后19个月

图4 1残冠, 2缺失、1根管内支架固位修复, 唇面粘贴塑胶冠套, 并粘合一塑胶牙冠修复缺失的邻牙2|

变异干髓术的临床疗效观察

朱河弟

干髓术是治疗牙髓病的一种有效方法，即将失去活力的冠部牙髓切除，用干髓剂固定根部牙髓使其长期保存干髓状态。此法简单易行，但过去对其适应症要求十分严格，近年来，我科为了减少病人复诊次数简化操作步骤，扩大保齿患牙的适应症，对于根管细而弯曲，不能进行根管治疗的根尖周病，牙髓坏疽以及牙髓坏死的患牙，也采用了这种方法，即称为变异干髓法进行治疗，在此基础上，又扩大了适应症，将部分可作根管治疗的患牙亦采用本法，进行治疗，均取得较为满意的近期疗效现将部分患者复查结果总结报告如下：

一、材料方法与结果

我们复查病人共214人，240牙例，均为恒牙，按治疗方法不同分为变异干髓法、根管塑化法以及传统根管治疗法三组后面二组作为疗效对照组治疗时间最长达三年9个月，最短者为1个半月。对每个复查病人作了临床症状检查和X照片检查，将其结果分为三等：

优—患者无任何自觉症状，临床检查患牙正常。

良—患牙有咬合不适或轻微叩痛一个症状。

优—患牙有叩痛，冷热痛松动等两个症状者。

在复查的214人，240牙例中，进行变异干髓法的患者有152人，170牙例；根管塑化者有35人，35牙例；经传统根管治疗的患者仅有27人，35牙例。疗效结果详见下表：

治疗方法	人 数	牙 例	%	复 诊 次 数									效 果 %		
				2	3	4	5	6	7	8	9	优	良	差	
变异干髓术	152	170	70.8	38.8	52.9	6.5	1.8					80.6	11.8	7.6	
根管塑化法	35	35	14.6		22.9	57.1	17.1		2.9			80	14.3	5.7	
传统根管治疗	27	35	14.6		37.1	34.3	5.7	8.6		11.4	2.9	51.4	34.3	14.3	

二、讨 论

在复查病人中，进行变异干髓法，根管塑化法以及传统根管治疗法所取适应症相同。均为慢性牙周炎，牙髓坏疽及牙髓坏死。然而其治疗效果有所差异。变异干髓法优等者占80.6%，较其它二组高。而传统根管治疗失败率占14.3%，较其它二组高，并且其治疗方法复杂繁琐，治疗过程中需对根管加以扩大消毒然后施行根管充填，疗效又不理想。尤其是遇到狭窄或弯曲的根管时，拔髓，扩管更是困难，甚至不可能进行，此时可改作变异干髓术。效果仍然令人满意。而且操作简单，疗程短，疗效高。根管塑化法，虽然疗效也不错（优等者占80%）但其操作也较变异干髓法复杂，疗程长。因此在临幊上可以推荐试用变异干髓法。对第一次就诊者，暴露患牙髓腔，彻底清除冠部坏死的牙髓组织，用能发挥杀菌作用和除臭作用的3%过氧化氢溶液冲洗再用生理盐水冲洗，用消毒小棉球拭干，然

后放置消毒力强而又有渗透性的药物于髓室内，暂封一周左右。第二次就诊时，若无症状，即可除去暂封物，在根管管口处放置干髓剂，恒汀垫底银汞合全充填。其方法简单可行，不但适用于急性尖周炎、牙髓坏疽及牙髓坏死的患者，而且还适用于部分可作根管治疗的牙齿，由于患者受条件时间限制，体弱不能忍受长时间及多次复诊治疗的病人，均可用变异干髓法进行治疗，仍获满意疗效。

本文变异干髓法患者在治疗过程中全部采用市售干髓剂，我们并未配制特殊干髓剂，疗效与文献报导相似，方便广大口腔医务工作者开展工作我们认为成功原因是由于含有20%三聚甲醛的干髓剂与为变异干髓术用的特殊干髓剂相似，其中的甲醛能非常缓和地沉离出来，渗入根部残余坏死的牙髓组织中，对感染根管消毒，保持无菌状态。放置一年以上的干髓剂，作抑菌试验中度敏感，通过这种长期的连续作用，使根尖区感染逐渐消除，破坏止血，肉芽组织机化，牙骨质沉积，封闭根尖孔，使治疗得以成功。变异干髓法的临床效果虽然令人满意，但没有作根髓细菌培养和病理组织学检查，也缺乏术前后X照片对照比较根部修复情况，这些问题以及远期疗效还有待进一步观察试验，同时寻求更理想的变异干髓剂，以便更广泛地，合理地使用它。

三、小结

变异干髓术与传统根管治疗、根管塑化法比较，其方法简单，临床效果好，疗程短，适应症宽，方便病人，可以试用。

口腔粘膜扁平苔藓

李辉奉

扁平苔藓是一种慢性浅在的炎症性皮肤粘膜病，近十余年来，单发在口腔粘膜上的损害机率愈来愈高，成为口腔粘膜疾病中的常见，多发病之一。自把扁平苔藓看作是一种重要的口腔癌前损害以来，国内外都进行广泛的研究，但至今还是“谜”。

现仅将我院821例粘膜病例中159例(19.3%)口粘膜扁平苔藓的临床及病理资料进行初步分析讨论。

一、发病概况

发病率尚无精确统计，国外报告一般占门诊就诊率0.4~0.6%。据湖北医学院口腔系“重工业工人的口腔情况调查”报告5842人中发病者7例(男5、女2)发病率0.12%。发病年龄13—80岁之间。女性多于男性。Cawson报告298例中24%发生在男性。Silverman报告妇女占65%。女性多发于40岁以上，而男性多发于50岁以上。Andreasen提出口腔病损的发病年龄是30—78岁之间，发病年龄男女没有差别。病程从几月至30年之久。Tompkins报告的平均病程是4.5年。Tyldesley报告的60例中，有10例病史已超过5年，Andreasen引证一例其病程长达25年之久。

我院159例(其中66例41.5%为组织病理学检查诊断，93例58.5%为临床诊断)中，最小年龄为12岁，最大年龄为68岁，其中女性108例(67.9%)男性51例(32.1)，好发年龄为21—50岁(131例84%)，青年多发，老年、儿童少发。(表1)病史从几天至23年不等，其中有7例在我院连续观察5—16年。无季节性。

表1 性别、年令分布情况

年令	12—20	21—30	31—40	41—50	51—68	61—68	合计
病检组	女	2	12	10	14	2	1
	男	1	10	4	6	3	1
	小计	3	22	14	20	5	2
临床组	女		12	19	22	10	67
	男		4	7	11	2	26
	小计		16	26	33	12	6
总计		38	40	53	17	8	159

159例中有115例职业记载清楚，其中工人57例，农民13例，干部15例。知识分子19例，学生2例，居民9例，看来本病与从事脑力劳动无明显关系，此点与Shkler报告以脑力劳动患者患病占大多数的结论是不一致的。（表2）

表2 职业情况

体力劳动		脑力劳动			居民	
工人	农民	干部	知识分子	学生		
57	13	15	19	2	9	
70			36	9		

发病部位以颊部发病率最高，而又以相当于磨牙部咬合线处最多见，其次为龈颊（唇）粘膜转褶处，唇，舌，口底，腭。Andreasen分析115例病案。其中仅6例为单侧。其它报告也多为对称性发生。

表3 发病部位

	颊 部		唇 部		舌 部		颊唇	颊舌	舌颊唇	颊龈	龈	口底
	双	单	上	下	舌背	舌腹						
病检组	19	9	1	16	6	3	7	2	1	0	0	0
临床组	36	15	3	15	6	0	8	6	0	2	3	1
合计	55	24	4	31	12	3	15	8	1	2	3	1
总计	79	35(22%)		15			26 (16.7%)			4(2.5%)		

注：本文中组织病理的复查工作由苏倩倩大夫完成特此致谢。