

第二屆學術論文討論會

科學文集

(口腔醫學專集)

內部資料

8

中國人民解放軍第四軍醫大學

1959.12.

目 錄

猴牙實驗性髓室去髓术的病理組織學	口腔基礎教研室 (1)
牙髓干尸术动物實驗的病理組織學觀察	口腔基礎教研室 (5)
口腔科应用猴子做實驗的經驗	口腔基礎教研室 (8)
口腔頸面畸胎瘤	汪阿冬 (12)
一二〇三例口腔頸面部腫瘤的統計	陸先韞、汪阿冬 (15)
怎样制作牙齿切片	蔣維中 (17)
介紹一种新的牙齿磨片法——附貼片法	蔣維中 (21)
口腔乳酸杆菌的鑑定及測驗齲病發展趨向的初步觀察	姜元川、姜紹淳 (23)
蓋髓术（临床觀察与动物實驗）	王鑒清、陸先韞、趙皿、彭式韞 (29)
根管長度電測法	黃力子、王光華、趙皿、惠錫芬 (29)
論根管長度電測法之原理	黃力子 (32)
一仟个恒牙根尖解剖的初步研究	史俊南、蔡紹惠 (35)
七〇一例全部去髓术和根管治疗分析報告	史俊南、彭式韞 (37)
齲病在社會中的自然分配状态分析	姜元川 (38)
論牙面涂氟防齲效果的分析	姜元川 (40)
兒童齲齒調查統計及防治工作的探討	姜元川 (43)
地區間齲病差異自然現象的初步分析	汪一鳴、趙光華 (49)
口腔內不同金屬的電刺激作用	黃力子、王光華、趙德馨 (49)
改装标准片的簡易方法	丁志德、趙光華 (52)
几种小的經驗總結	口腔內科護理組 (54)
狠上刮除經驗總結	口腔內科技術員組 (56)
關於狠下刮除术点滴經驗之介紹	口腔內科技術員組 (57)
有皮瘻的慢性尖周炎的治療問題	史俊南 (59)
有尖周反應的慢性牙髓炎病例能否施行髓室去髓术	史俊南、唐文杰 (61)
髓腔穿通	史俊南 (62)
全部去髓术及根管治疗的护理	口腔內科護理組 (63)
牙髓切断术的护理	口腔內科護理組 (64)
根尖切除术及尖周刮治术的护理	口腔內科護理組 (66)
論全部去髓术和根管治疗	史俊南、彭式韞 (67)
口內螢光透視總結	丁志德、趙光華 (69)
无痛注射的總結	口腔內科護理組 (71)

- 口腔颌面部血管瘤80例初步报告.....丁鸿才、周树夏、司徒镇强 (72)
 半片肋骨在下颌骨植骨中的应用.....丁鸿才、周树夏、陈日亭 (76)
 七例非火器性颌面损伤治疗总结.....陈日亭、丁鸿才、周树夏、毛天球、陈青、肖光裕 (79)
 颌领关节强直六例治疗报告.....周树夏、丁鸿才、陈日亭、杨永沛、褚大元 (82)
 鼻缺损之修复.....陈日亭 (85)
 穴位指压法止牙痛和松解牙关紧闭的疗效初步观察.....马定祥 (87)
 颌下咽旁区域之瘤肿摘除.....陈日亭 (89)
 广泛火器性下颌骨损伤早期彻底摘除碎骨和早期植骨的探讨.....陈日亭 (92)
 裂唇裂腭小儿手术前后之护理.....楼静霞、杨永曙、万成如、韩文 (92)
 四二六例拔牙断根原因分析和讨论.....马定祥 (97)
 自体全层肋——肋软骨移植重建下颌上行枝.....褚大元、陈日亭、倪大钧 (99)
 切管囊肿.....司徒镇强 (102)
 鳗鱼血治疗面神经麻痹一例效果显著.....韩毓德 (104)
 植牙术的护理.....马秀璋 (105)
 上下颌骨骨折病人的护理.....韩文、万成如 (107)
 口腔颌面外科伤病员的营养和喂食方法.....杨永曙、韩文、万成如、楼静霞 (109)
 口腔科手术椅的调节和保养.....杨永曙、魏宝英 (111)
 口腔颌面外科锤的使用法.....魏宝英 (114)
 超轴马达.....郑耘葵 (116)

成品总义齿.....陈华、欧阳官、金同春、高元、王惠芸、(117)
 吴景輪、蒲蘊芳、徐君伍、周树夏

- 成品总义齿垫底常规总结.....成品总义齿小组 (120)
 关于现阶段成品总义齿的工业化生产.....吴景輪 (122)
 全口义齿二次完成法.....欧阳官、高元 (126)
 桩冠临床的我见.....周敬行、徐君伍、邢惠周 (128)
 变异四〇〇号托牙的临床应用.....王雅北 (131)
 预成义齿适应症的经验体会.....欧阳官、高元 (134)
 安格氏错位咬合分类法的进一步研究.....陈华 (135)
 牙领畸形的症状分类法.....汪文駿、施长溪 (138)
 活动正畸器的唇弓.....汪文駿 (142)
 成人口腔正畸治疗的总结.....汪文駿 (144)
 虎牙的处理.....汪文駿 (151)
 前牙深度超殆畸形的正畸治疗.....汪文駿 (154)
 技工室工作量的统计方法.....刘德宏 (157)
 自制优质分离剂.....郑耘葵 (160)

簡便常用去蜡法	吳景輪(161)
关于塑胶充填	吳景輪(163)
制备冠套	宣 树(166)
金套冠制备法	朱禾香(168)
模型之制备	奚浩生(170)
总义齿上颌架的护理工作	李秀英(172)
印模材料的应用与护理	王伊瑞、李秀英(174)
人造石的制造	王征寿, 郑坛葵、林珠、張巧余、沅庆瀾、蔣翠玉(177)
碎蜡的整制	李秀英、于茂繼(179)
儿童口腔疾病保健治疗的原则	洪法廉(180)
义齿的装盒	吳景輪(182)
银合金粉的制造及银汞合金的性能测定	施长溪、洪法廉(185)
牙齿裂縫并发牙髓炎八例报告	唐文杰、洪法廉(187)
斑釉色素脫色法	王鑒清、洪法廉(188)
药物对深龋培养物的抑菌測驗及临床应用效果的初步介紹	王鑒清(190)
龋病年龄因素的規律性	姜元川(193)
氟素防齲	洪法廉(196)
國內九地区八九七四名小学生龋齿調查統計報告	洪法廉、汪一鳴(199)
牙髓炎保存疗法	唐文杰(203)
髓室去髓术(活髓切断术)	史俊南、唐文杰(206)
口角加大术的改进	丁鴻才(207)
化膿性造釉細胞瘤一次截骨及植骨	周树夏、陈日亭(209)
頸面部肌肉血管瘤	周树夏、黃申瑞(212)
唇部缺損畸形五七例的整復治疗	丁鴻才、周树夏、陳日亭、司徒鎮強、斯方杰、馬定祥(213)
应用邻近組織瓣一次修补上唇及鼻小柱缺損	周树夏、黃申瑞(216)
樓钥攻媿集引証考	馬定祥(217)
記取异体牙移植历史上的沉痛教訓	馬定祥(218)
植牙史实摘要	馬定祥(219)
应用 OBYXOBa 氏法修补裂唇的体会	楊永沛、毛天球(220)
总义齿口内排牙的推荐	王惠芸、卜維亞、許元黎、王雅北、金同春(222)
白合金片基板上颌全口义齿	欧阳官、邢惠周(225)
論嵌体在固定修复物中的价值	徐君伍(227)
固定桥二次法經驗介紹	奚浩生、周敬行、宣 树、吳学能(230)
預成义齿戴入与外科手术关系的初步小結	欧阳官、周树夏、高 元(233)
創傷性牙周症进行正畸治疗的临床觀察	汪文駿(235)
有关义眼問題的探討	王雅北(237)

- 不銹鋼鑄造..... 郑培葵(239)
頸領关节强直X綫診斷的一些經驗..... 郭庆林，周树夏(242)

猴牙實驗性髓室去髓术的病理組織學（摘要）

口腔基礎教研室

本實驗的目的在於進一步了解施行髓室去髓术后，牙髓組織的愈合過程，並且比較幾種常用抗生素和氫氧化鈣對於愈合過程的影響。

材料與方法

在猴上下頷骨左右兩側的44個第一、二前磨牙與磨牙上施行髓室去髓術（手術步驟與臨床同），分別敷以氫氧化鈣、青霉素與鏈黴素合劑（1克：80萬單位）、合黴素、土黴素，並以磷酸鋅水門汀充填之。術後分別於3日—14日之間的不同時期內拔牙，然後制成火棉胶切片，用蘇木紫—伊紅染色以備觀察。

結果

（一）愈合過程：在截髓綫與敷蓋藥物之下的一層牙髓組織全部壞死，鄰接的牙髓組織逐漸分化出成牙質細胞並有一層繼生牙質（繼生牙質橋）形成，使根管牙髓組織與外界隔離，愈合過程即告結束。所以繼生牙質橋形成的情況，一般的可以說明牙髓的愈合情況。

（二）繼生牙質橋形成情況（表1）

表1 各種敷蓋藥物下繼生牙質橋形成之情況

拔牙時間	牙數 与牙質橋 數	氫氧化鈣		青黴素		合黴素		土黴素	
		手術	有牙質 牙數	手術	有牙質 牙數	手術	有牙質 牙數	手術	有牙質 牙數
		牙數	橋牙數	牙數	橋牙數	牙數	橋牙數	牙數	橋牙數
3	天	2	0	0	0	0	0	0	0
7	天	2	0	3	0	0	0	0	0
10	天	2	2	0	0	0	0	0	0
2	周	0	0	2	0	1	0	0	0
3	周	2	2	0	0	2	2	0	0
4	周	2	1	1	0	1	0	0	0
2	月	0	0	3	2	0	0	0	0
3	月	1	1	2	1	1	0	1	1
6	月	1	1	1	0	2	2	0	0
9	月	2	2	5	0	0	0	1	1
12	月	1	1	1	0	0	0	1	1
14	月	1	1	0	0	0	0	0	0
總計		16	11	18	3	7	4	3	3

显微镜下观察，继生牙桥的组织结构一般与正常牙质并无明显区别，但有些牙质桥中牙小管的数目较少，或者牙小管的排列稍显紊乱，亦有的如骨样牙质构成，厚薄亦不一致；有的桥中还杂有手术时遗留下来的牙质碎屑。其中的三只牙齿还同时有2—3层牙质桥出现。继生牙质内层也都有未钙化的原牙质，再内为成牙质的细胞层。但成牙质细胞一般较短，大小为立方状，甚至有些扁平。

(三) 牙髓与牙根尖周围情况：牙髓组织常见退行性变（包括成牙质细胞层空泡性变、网状萎缩、玻璃样变与钙化性退变等）、血管充血、小出血或慢性炎症，少数坏死并形成根尖肉芽肿（表2）

表2 牙髓与根尖情况

牙髓、根尖 有无 继生牙质桥	牙 髓						根尖肉 芽 肿
	退性变	充血、出血	慢性炎症	内吸收	坏死	正常	
有继生牙质桥 (21例)	10	2	3	1	0	8	0
无 (23例)	9	7	7	2	8	0	3
总 計	19	9	10	3	8	8	3

根据以上结果，继生牙质桥最早出现于术后10日，故10日以前尚无继生牙质桥者（7例）不能认为是不可能形成牙质桥；牙齿补料明显有缺失的5例，亦不能视为手术本身之失败。如将以上12例外，则施行髓室去髓术之后的32只牙齿中21只已经有继生牙质桥生长或者完全形成（65.6%），详情如下表（表3）

表3 32只髓室去髓术牙齿之愈合情况

牙齿情况 敷盖 药物	施行手术 牙 数	继生牙质 桥生长的 牙 数							根尖肉 芽 肿
			正 常	退 变	炎 症	充 血	内 吸 收	坏 死	
氢 氧 化 钙	12	11	5	4	2	0	1	0	0
青 霉 素 + 链 霉 素	10	3	0	5	2	2	2	1	1
合 霉 素	7	4	2	3	2	1	0	0	0
土 霉 素	3	3	1	2	0	0	0	0	0

討 論

(一) 施行髓室去髓术后，愈合过程的主要步骤是在根管口形成继生牙质桥。由表

2看，有繼生牙質橋生长的21例中，牙髓呈退行性病变者10例，与无繼生牙質橋形成牙齿中牙髓退变之比例相差不多，另外3只对照牙齿中亦有5例之牙髓呈退性变。加以肉眼觀察，猴牙之咬合面大多数均有磨损，所以牙髓退性变較多之現象，并不奇怪。其它牙髓有輕度炎症、充血等現象者，牙質橋亦可形成。猴牙不仅普遍磨损，而且根尖孔細小，容易发生循环障碍。这些条件从愈合过程来看都是不利的，因此我們有理由相信人牙牙髓的恢复能力不会低于猴牙，所以过去資本主义国家教科书上主張髓室去髓术只适应于乳牙或萌出不久根尖孔較大恒牙的說法，是低估了牙髓的生活能力。

(二) 繼生牙質橋是怎样形成的？那些条件可能影响它的形成？至今尙无完滿答案。

从組織結構看，繼生牙質橋与正常牙質基本相同。一般認為在胚胎时期，成牙質細胞是牙乳头的中胚叶細胞在成釉細胞与候特威氏上皮根鞘这两种上皮性細胞影响之下分化而成的。牙齿萌出后只有在牙齿遭受特殊刺激时才有較多的繼生牙質生长，不过这种情况都是原来就有健康的成牙質細胞存在。但髓室去髓术后，根管口并无成牙質細胞，亦无上皮性細胞的影响，而牙髓仍然可以分化出成牙質細胞并形成牙質。牙齿在萌出后始終保持着的这种分化成牙質細细胞的胚胎特性，具有十分主要的生物学意义。至于究竟是什么因素促使牙髓細细胞分化为成牙質細细胞的問題，則尙难肯定。在本實驗中可能产生影响的因素也很多，如手术本身的刺激、截髓綫处之坏死組織、牙質碎片或敷盖药物等的刺激也都不能排除。

从表1可見，在几种敷盖药物中从愈合时间之早晚与愈合率之高低比較，以氢氧化鈣的效果为最好，这个結果与以往的實驗相符，一般認為氢氧化鈣的碱性为鈣盐沉积的有利条件。抗生素中似乎土霉素效果較好，合霉素次之，不过實驗数目較少，还不宜肯定結論，但临床应用于已感染的牙齿时，合霉素还是值得試驗的。

(三) 从組織學上看，已有繼生牙質橋生长而且牙髓无严重病变时即可認為手术成功，在术后10日至14日拔除的32只牙齿中成功率為65.6%，与我系临床髓室去髓术成功率80% 比較显然較低，这是由于标准不同所致。此外，以上結果与我們和王鑒清医师合作的蓋髓术實驗相較（条件大致相同）蓋髓术后三月与六月拔除的22只牙齿中有18只已有繼生牙質橋生长（81.8%），本實驗中术后三月与六月拔除的6只牙齿中有繼生牙質橋生长者4例（66.6%），成功率較低，与一般認為髓室去髓成功率稍高的說法不同。髓室去髓的手术創傷較蓋髓术显然为大，而根管部分的牙髓組織常易发生循环障碍，生活力也較髓室牙髓为弱，所以从生物学現象来看蓋髓术成功率較高的現象是完全可以解釋的，至于过去把根管常因循环障碍产生弥散鈣化与牙髓化生的現象用来解釋髓室去髓术应当成功率較高的說法，是把繼生牙質形成的牙髓生活反应与简单的鈣盐沉积現象等同起来，我們認為这是不合式的。

从敷盖的药物来看，前术蓋髓术實驗中亦以氢氧化鈣的效果最好（100%）但是抗生素中則以青霉素与鏈霉素合剂的效果为好，与本實驗相反，这一点我們尙无合理的解釋。

总 结

本实验利用猴之前磨牙和第一、二磨牙施行髓室去髓术实验。显微镜观察术后愈合过程为：在根管截髓线下逐渐形成继生牙质桥并将根管牙髓与外界隔离。最早在术后十日已有继生牙质桥形成（氢氧化钙盖髓料）。在术后10日至14月之间各时期拔除的32只牙齿中，有继生牙质桥生长者21例（65.6%）。几种敷盖药物中以氢氧化钙的效果最好，依次为土霉素、合霉素、青霉素—链霉素。

牙髓干尸术动物实验的病理组织学观察（摘要）

口腔基础教研室

由于深受美英资产阶级唯心观点的思想影响，多年来口腔科教学医院中都对牙髓干尸术采取否定态度，认为它不仅疗效可疑，并且存留牙髓腔内的坏死牙髓组织有可能成为病灶而产生不良后果。我系采用干尸术疗法也是解放后几年才开始的，但据一般观察，临床疗效很好（成功率约在80%以上），手术比较简便，目前已被广泛使用。为了进一步了解施行手术后牙体与牙根尖周围组织的病理组织学变化，我们即根据我系临床施行干尸术的方法与步骤，在动物的牙齿上进行了此项实验。

材料与方法

实验物为猴25只。第一次自咬合面制洞封入砷剂失活剂（体积约为一号圆钻大小）。3—4日后进行第二次手术，置入三聚蚁醛干尸糊剂，填以磷酸锌水门汀，另外还试行了一次干尸手术，即自咬合面制洞后先行髓室去髓手术，然后封干尸糊剂并充填窝洞。施行手术的牙齿均为上下颌第一、二前磨牙和第一磨牙。计行干尸术者42只牙齿，一次干尸术者9只。术后在1周一13月的各个不同时期内将牙齿与周围组织一并取下。火棉胶连续切片，苏木紫—伊红染色。

结果

显微镜观察，干尸术与一次干尸术的组织象并无明显差异，现一并根据其牙髓情况、牙根尖部情况以及根尖周围组织情况分述如下：

（一）牙髓组织情况（表1）

表1 51只牙髓干尸术牙齿的牙髓组织情况

术后 时期	手 术 牙 数	牙髓全部坏死		牙髓部分坏死		牙髓炎症过程	
		干尸术	一次 干尸术	干尸术	一次 干尸术	干尸术	一次 干尸术
1周	8	5	1	0	2	0	0
1月	5	5	0	0	0	0	0
2月	6	5	0	1	0	0	0
3月	6	6	0	0	0	0	0
4月	1	0	0	0	1	0	0
6月	4	3	0	1	0	0	0
9月	12	3	2	1	3	3	0
12月	8	7	0	0	0	1	0
13月	1	1	0	0	0	0	0
总计	51	35	3	3	6	4	0

由表 1 看，至少在术后一周时，牙髓已經可以达到全部坏死，少数为部分坏死。至于有牙髓炎症过程的四例，其中三例牙齿的补料已缺损不全。

显微鏡觀察，牙髓組織坏死于尸之后仍然可以看出牙髓血管大多曾經有擴張、充血、或者还有郁血和出血現象。有的牙髓組織收縮，有的則模糊不清的充滿根管。所以从切片中可以看出，牙髓失活過程中的主要变化是血管的变化，血管擴張、充血、郁血、出血，牙髓組織終因循移障碍与营养断絕而死亡与干尸化。至于神經組織之改变，則未予以特殊之注意。

(二) 根尖部情况 (表 2)

表 2 51只牙齒的根尖部情况

术后时期	正 常		牙骨質增生或肥大		根尖孔牙骨質生长或封閉		牙骨質吸收与补偿	
	干尸	一次干尸	干尸	一次干尸	干尸	一次干尸	干尸	一次干尸
1 周	5	3	0	0	0	0	0	0
1 周	1	0	1	0	3 (生长)	0	0	0
2 周	5	0	0	0	0	0	1	0
3 周	1	0	3	0	0	0	2	0
4-½周	0	1	0	0	0	0	0	0
6 周	0	0	2	0	0	0	2	0
9 周	3	1	1	2	0	2 (一封閉)	3	0
12 周	4	0	3	0	1 (封閉)	0	0	0
13 周	1	0	0	0	0	0	0	0
总 計	20	5	10	2	4	2	8	8
		25		12		6		

在切片中見到的六只牙齿的根尖孔处，都有牙骨質自根尖孔沿着根管壁向內增生的反应（早者在术后一月），并見成牙骨質細胞排列于其边缘。牙骨質进入根尖孔一个短距离后即終止。术后 9 个月时已經見到牙骨質不但向根尖孔內生长而且也将之封閉。这就斷絕了从牙髓向根周发展的一切不良作用的可能性，使牙周組織封固于安全的环境中。这种生物性反应的存在，就是干尸术的依据。可惜猴牙的根管口非常細小，看到的数目太少，在愈合時間上还不能十分肯定。

至于牙根尖部牙骨質增生或肥大現象，在术后時間久者发生的数目較多，也有可能在根管口內已有牙骨質长入，或者无论如何这种增生現象也不能視為不良反应。至于根尖部牙骨質吸收与补偿現象則在术后短时期与长时期后都可以見到，而且在根尖以外的牙根部也有同样的現象，对照牙中亦不少見，故其重要性也不大，不一定是手术的不良后果。

(三) 牙根尖周圍的組織象 (表 3)

表 3

牙根尖周圍的組織象

术后时期	正 常		牙周膜慢性炎症		根尖肉芽肿		牙槽骨吸收	
	干尸	一次干尸	干尸	一次干尸	干尸	一次干尸	干尸	一次干尸
1 周	0	3					5	
1 月	5	0						
2 月	6	0						
3 月	4	0					2	
4½ 月	0	1						
6 月	4	0						
9 月	2	4	0	1	5			
12 月	7	0			1			
13 月	0		1					
总 計	28	8	1	1	6	0	7	0
	36		2		6		7	

从表 3 見，在 7 例牙槽骨吸收的牙齿中 6 例除根尖周圍之外，其它部分的牙槽骨亦有吸收，所以也不一定是干尸术的反应。牙周膜慢性炎症者，兩例局部牙周膜增厚，有局限性小範圍的慢性炎細胞浸潤，所以炎症也輕微且趨向好轉。

6 例根尖肉芽肿的牙齿中，3 例补料缺失或凹陷，也不能視為手术的失敗。另三例未能找出肯定原因，不过从時間上看，都在手术 9 个月以上，补料問題仍然十分可疑。

總觀上述情況，在 48 例干尸术中，真正失敗（有肉芽肿形成）的只三例，成功率達 93%。不过有 9 例之牙髓組織仅部分坏死，另一例有炎症过程，也就是說有 10 例并非全部坏死与干尸化，也未达到干尸术后牙骨質生长将牙根尖孔封閉的目的。如果能够进一步确保牙髓全部干尸化，則干尸术就可以适应于根部感染的牙髓而适当的代替手术繁瑣的根管治疗手术，这是值得进一步研究的問題。

總 結

51 例猴牙牙髓干尸术的組織切片証明，干尸术之后的主要組織变化過程是：牙髓因血液循环障碍而坏死干尸化，根尖孔由牙骨質向內生长而逐漸封閉，因而保証了牙周組織的安全。除去 3 例补料缺損牙齿之外的 48 例中，有根尖肉芽肿形成者 3 例，其余均无严重病变，所以从組織学上看，干尸术的效果是良好的。

一次干尸术的愈合過程和效果与兩次手术者无明显不同，但手术减少一次，所以这种方法是值得推荐的。

口腔科应用猴子實驗的經驗

口腔基礎教研室

1958年元月開始，我們先後用25支猴作了百余次實驗，其中包括蓋髓術、髓室去髓術，干尸术、牙周植骨术、拔牙及部份齒槽截除术等。一般經過尚較順利，現介紹如下：

一、猴身及口腔情況：

25支猴子中有10支公猴15支母猴，體重平均為5-5.5公斤，最重者為7.5公斤，最輕者3公斤。年齡約在3歲左右。

猴恒牙亦為32枚，其形態與排列和人基本一致，惟 $\frac{54}{54} \frac{45}{45}$ 之牙根有三，頰根二，舌根一。 $\frac{54}{54} \frac{45}{45}$ 分近中、遠中二根。公猴之尖牙特別是上頷尖牙牙冠粗大而長與母猴短小之尖牙有顯著的區別。前牙舌面，後牙殆面均有不同程度之磨損，利害者可顯現黑色髓室痕迹，部份猴尚有牙結石和齦炎。25支猴均未發現齲齒。口腔清潔，口底較淺，麻醉後口內分泌少，出血不多，即使出血也容易止住。以上這些情況和類似人牙的解剖均为實驗的有利條件。我們在5支猴（3母2公）口腔內測量了牙冠，又在36個取下的標本上對牙體也進行了測量，由於很多標本都附有齒槽骨，因此大多數牙根及牙長無法測出，現將測量結果附表于下：

猴恆牙測量統計表

单位：毫米

牙別	冠長	冠寬	冠厚	全長	根長
上頷中切牙	平均	9.87	6.24	5.64	19.3
	最大	13.70	7.10	6.10	20.8
	最小	9.80	5.70	5.10	17.8
上頷側切牙	平均	8.1	5.1	5.1	15.3
	最大	10.5	6.0	6.0	15.6
	最小	6.0	4.5	4.8	15.0
上頷尖牙	平均	12.2	6.5	5.4	20.8
	最大	24.8	8.0	6.6	23.1
	最小	6.0	5.3	4.6	18.6
上頷第一前磨牙	平均	5.2	5.2	5.9	近頰根 7.0
	最大	7.0	5.8	6.3	遠頰根 6.2
	最小	4.1	4.7	5.6	舌根 6.9
上頷第二前磨牙	平均	5.1	5.2	6.4	7.0
	最大	6.0	5.9	6.9	6.4
	最小	4.1	4.2	5.8	7.0
上頷第一磨牙	平均	4.5	7.2	6.9	6.0
	最大	5.0	7.8	7.8	6.8
	最小	4.0	6.9	6.1	6.8
上頷第二磨牙	平均	5.3	8.4	8.1	8.6
	最大	7.2	8.9	8.2	8.5
	最小	3.8	7.9	7.6	8.2
上頷第三磨牙	平均	4.4	7.5	7.1	10.4
	最大	5.1	8.0	8.1	9.2
	最小	3.4	7.1	6.1	8.9
下頷中切牙	平均	7.3	4.5	4.9	11.4
	最大	8.4	5.1	5.5	9.9
	最小	5.5	4.1	4.2	8.5
下頷側切牙	平均	6.1	4.5	4.8	14.2
	最大	7.0	5.8	5.2	14.1
	最小	5.1	4.0	4.1	11.1
下頷尖牙	平均	8.7	4.7	6.3	8.1
	最大	13.0	5.6	8.2	8.1
	最小	6.5	4.1	4.2	8.5
下頷第一前磨牙	平均	5.6	6.3	4.9	10.8
	最大	6.1	7.8	5.2	10.5
	最小	5.1	5.3	4.8	9.8
下頷第二前磨牙	平均	4.8	5.7	5.4	12.0
	最大	5.6	6.7	5.9	12.1
	最小	4.0	4.8	5.0	12.0
下頷第一磨牙	平均	4.3	7.5	6.3	10.2
	最大	4.8	7.9	6.6	10.3
	最小	3.2	6.9	5.9	9.9
下頷第二磨牙	平均	4.6	7.8	6.7	11.2
	最大	6.0	8.4	7.1	12.1
	最小	4.1	7.0	6.1	12.0
下頷第三磨牙	平均	4.7	6.7	6.5	
	最大	5.2	7.2	6.8	
	最小	4.1	6.2	6.2	

与王惠云氏的中国人恒牙測量表相比較，可得出如下几类概念：猴除上下頷第一、第三磨牙外，其余牙在冠長，冠寬（近远中徑）的最大值是与人类同名牙的最小值相等，接近，甚或有超过的。猴上頷尖牙冠長最大值超过人上頷尖牙全长的最小值。上下頷前磨牙及第二磨牙唇舌徑最大值比人同名牙唇舌徑最小值差1-2毫米。內层介剖与人牙一致。因此可以这样說；猴恒牙大小与人类最小牙相接近。

二、麻醉：采用全身麻醉及局部浸潤麻醉兩种。局麻同一般口內注射。全麻是：新鮮配制麻藥，即以硫噴妥納1克与40毫升注射液混合搖匀，配成2.5%麻藥，以每公斤1-1.5毫升比例計算肌肉注射于猴大腿內側。注射时要徐緩同时觀察猴子全 身情况。

根据統計与觀察，一次手术最少用麻藥总量4.5毫升，最多13毫升。平均5-15分鐘內出現麻醉状态：此时猴眼睛多半关闭或半闭，呼吸、心跳較平稳。麻醉前呼吸及心跳都較麻醉时为高：

	呼 吸	心 跳
麻前：	25-49次/分	140-184次/分
麻时：	20-34次/分	110-170次/分

第一次給麻藥多半以1-1.5毫升/公斤計算來注射，如果半小时不出現麻醉可酌加1-2毫升，觀察以待，15分鐘后若还不麻醉，可再加1毫升，以此类推，但总量最好不超过15毫升或猴子本身体重的一倍。如果手术过程中猴子有掙扎不合作情况，此时可在原麻醉基础上加1-2毫升就行了，从麻醉出現到初醒大約1.5-2小时，有一例最早，术后半小时即能抬起上身。猴子术后一般多是初醒軟而无力，也有术后入睡約1-2小时后才醒。

介紹几例麻醉的殊特情況

9# 猴：体重3公斤，在 $\frac{V}{6}$ 失活后五天行第二次干尸术，当时見其体弱瘦小，未給全麻，試行以張口器支撑下完成了手术。

14# 猴：5公斤，于9：30注射5毫升麻藥，9：50 3毫升，10：00 3毫升，手术过程中于11：00呼吸驟然停止，立即人工呼吸并輔以可那刹米0.5毫升肌肉注射，半小时后恢复正常。分析呼吸驟停的原因：短時間內麻藥量較大仅半小时就用了11毫升。

20# 猴：6.8公斤，注射麻藥不到一分鐘即嘔心欲吐，隨即見吐出一些清水，以后昏昏似睡，好象已麻醉，立即攝X綫后准备手术，但照片时又清醒过来。手术过程中亦是容易麻容易醒，几乎只能維持半小时麻醉又得加1-2毫升。

25# 猴：以7.5公斤，初次手术，先后共注射了15毫升，觀察等待3小时左右仍未出現麻醉，当日即未予手术。

25支猴先后都經過3-5次手术，到后来猴子对硫噴妥納有了耐受性因而注射量需要增加，此点尚无定論，总的來說，手术一次总量均未超过15毫升。

三、猴子實驗注意事項：我們所用猴子飼养在动物房，离實驗室約3里路，因此如何妥善地将猴子送来置于手术台以及术后送回，这是一个重要問題。猴子性灵巧，頑皮，善抓、咬。可請力壯胆大的同志協助。實驗室环境要安靜，不放置玻璃等物品，以防猴子万一逃脫亂跑碰碎击坏。

手术过程中經常注意心跳，呼吸。口腔內操作小心异物（磨鉆、棉紗条，或血块）堵塞喉嚨。行下頷部位手术时，适当地将下頷向上拾起，以避免手术时不自觉的向下加力压迫气管。截除頷骨敲击时，最好头部枕以軟墊，以防震动过大。

手术完毕即置入籠中，觀察 2—3 小时后，待初醒后估計呼吸，出血等已无問題时送回。手术过程，手术后均避免受涼。

我們曾去动物房复查过一次口腔：携带口鏡，鑷子，探針，張口器，在飼養員的協助下，完成了25支猴口腔檢查工作。由此事及上述 9# 猴的例子，可見猴逐步培养了合作的习惯。

四、結論，猴抵抗力及愈合力較強，我們實驗所用25支猴都取过兩區（每区 2-3 牙位）齒槽骨和拔除了几个牙齿，伤口縫合后亦未拆綫，俟后复查伤口并无化膿发炎或因創傷大而影响健康者。再加上上述猴牙介剖及口腔情况这些有利因素，因此我們認為在有条件的情况下可以用猴子来作各种實驗，特写此文以資交流推广。

口腔頷面畸胎瘤

汪 阿 冬

(口腔基礎教研室)

畸胎瘤是一種肿瘤样的新生物，是人胚发育异常的結果，畸胎瘤最常見于卵巢，其次為睾丸，也可見于前縱隔障，腹膜后及尾骶部，至于口腔頷面部，則很少數，偶爾可以發生，據 Thoma 病理學中所收集的仅有类型比較簡單的六例，國內文獻尚沒有報導，故特此寫出，和同志們商討。

例 1：男性，47岁，左頷下区长一肿瘤已40年，右頷下区有一漏管，經常发炎流膿，
X 線檢查：左下頷骨升枝后緣附有一含有牙齿及骨組織的畸胎瘤。

臨床診斷：畸胎瘤（左頷下区）

术后标本肉眼檢查：标本為大約 $9 \times 7 \times 6$ 厘米大小的肿块，肿瘤表面除小部份為牙頷器官外，大部份為暗紅色或灰白色呈大小不一，或硬或軟結节狀的突起，牙頷器官表現為部份的正常上頷結構，有部份的上頷骨，包括硬腭骨板和牙槽突上頷磨牙 4，上頷双尖牙 2，不規則牙 1，在它們的表面都有粘膜覆蓋着，并在牙列的外側有半被粘膜，半复皮肤的唇狀物。

切面見肿瘤中部為不規則分布的骨組織，少部份构成齒槽骨，排列在牙根的周圍，在骨組織的間隔及周圍有灰色或黃色的軟組織及多數大小不等的囊肿，有些腔內有豆腐渣狀物及毛发。

鏡下見肿瘤組織大部份為骨組織，部份构成上腭骨及齒槽骨，牙周間隙比正常狹：其中有不規則排列的較致密的膠元纖維及脂肪組織，牙骨質有高度增生現象兩邻牙的牙骨質因此而粘連牙体組織結構較正常，唯牙髓組織少而疏松，造牙質細胞有广泛之空泡性变，舌形物之表面內半面復蓋以粘膜上皮，外半面復蓋以皮肤組織、和多數之毛囊、皮脂腺等，上皮下為脂肪纖維組織，在骨間隙內有少量之紅骨髓及黃骨髓，在骨組織之周圍又查見多數大小不一之小支氣管組織，及皮样囊肿。前者內面衬以单層纖毛柱狀上皮，其外圍以肌层及大量之粘液腺組織，大的小支气并有軟骨包繞，小的則无，后者襯以复層鱗狀上皮，上皮下有皮脂腺及毛囊組織，腔內含有角化物，此外常查見脑白質，神經節，神經纖維等，在上述类似組織或器官間有脂肪纖維組織分布着，部份纖維組織中血管充血，并有較多之小圓細胞浸潤。

病理診斷：良性类机体性畸胎瘤

(右頷下区)

例 2：男性16个月，患儿出生后，即被家属发现右頷部有一硬块，以后逐漸长大，最近身体发热不能充份張口防碍飲食等，檢查右面頷部有一如幼儿拳头大小之肿瘤，不