

外科手术時的錯誤及其危險

上 册

鄺公道等 譯

上海科学技术出版社

外科手术时的錯誤及其危險

上 册

R. Stich, K. H. Bauer 主編

鄭公道 梁尙农 范翼熊 鄺敬遜 譯

鄭公道 审校

上海科学技术出版社

內 容 提 要

本書系根据 R. Stich 及 K. H. Bauer 两氏所主編的“外科手术时的錯誤及其危險”德文版上册翻譯而成，内容包括头顱及顏面，腦及神經，耳、鼻、喉及頸部的手术；气管、支气管、食管鏡檢法及在胸部的外科；脊柱、脊髓、骨盆及剖腹术与胃、腸及腹部手术等。

在叙述方面以各种手术中可能发生的錯誤及其危險的預防为着重点，兼亦述及有关适应証方面的問題。各章均由对各該专业具有特别丰富經驗的外科医师，根据其个人經驗，参考世界文献而編写，对于初习外科的医师及从事外科工作多年者，均有一定的閱讀及参考价值，在消灭医疗事故方面，尤具有积极作用。

FEHLER UND GEFAHREN BEI CHIRURGISCHEN OPERATIONEN

Herausgegeben von

R. Stich und K. H. Bauer

Gottingen Heidelberg

Band 1

Dritte, völlig neu bearbeitete Auflage

Verlag Gustav Fischer Verlag, Jena, 1954

外科手术时的錯誤及其危險

上 册

鄭公道 梁倚农

范翼熊 鄭敬遜 譯

鄭公道 审校

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市書刊出版业营业許可証出 093 号

商务印书館上海厂印刷 新华书店上海发行所总經售

*

开本 787×1092 1/18 印張 25 插頁 18 字數 665,000

1959年12月第1版 1959年12月第1次印刷

印数 1—4,500

統一書号 14119·759

定价(十二) 4.00 元

譯 者 序

近数十年来,外科各方面的成就都在突飞猛进,因此国外有关一般性的外科著作亦至为繁多。但如 R. Stich 与 K. H. Bauer 两氏所主編的“外科手术时的錯誤及其危險”一書,着重叙述在外科施术时应注意及預防各点,实为別开生面而与众不同。

一般外科文献;其报导多着重于成績,而对可能发生的錯誤及缺点,則叙述不多;誠然成績应予以肯定,但对錯誤及缺点,亦絕不能加以抹煞或隱秘。本書不象一般的外科手术学,只限于申述手术正常的过程,而着重于指出在进行各种外科手术时可能发生的錯誤与危險,并提出应注意之处及預防方法。書中各章均由对各該专业具有丰富經驗之专家,根据其个人的經驗教訓及参考世界文献的总结編写而成,故不仅有助于初习外科的医师,即对从事外科工作多年者,亦有裨益,在消灭医疗事故方面,它的作用尤大。

本篇系根据該書 1954 年第三版的上册所譯成,共分十一章,插图百余幅,其内容包括头部、面部、頸部、胸部、脊柱及腹部的一部分外科手术。翻譯时力求对原文忠实,同时尽量使文字通暢,惟由于時間促迫,并限于譯者写作經驗,故虽尽了最大的努力,仍难免有誤漏之处,希望讀者予以批評及指正,以便再版时修正。

譯 者 1958 年夏

目次

第一章 面頤及顏面的手術.....	1
K. E. Herlyn (Göttingen) 著 范翼熊譯	
第二章 腦顱及腦以及腦神經的手術.....	30
G. Okonek (Göttingen) 著 范翼熊譯	
第三章 鼻及耳的手術.....	110
H. Marx (Würzburg) 及 M. Weber (Karlsruhe) 著 鄭公道譯	
第四章 頸部的手術.....	138
W. Hess (Basel) 著 范翼熊譯	
第五章 喉內手術.....	212
H. Marx (Würzburg) 及 M. Weber (Karlsruhe) 著 鄭公道譯	
第六章 氣管-支氣管-食管鏡檢法.....	215
H. Frenzel (Göttingen) 著 鄭公道譯	
第七章 胸部外科.....	221
K. H. Bauer (Heidelberg) 及 B. Löhr (Heidelberg) 著 鄭公道譯	
第八章 脊柱及脊髓; 骨盆.....	255
K. H. Bauer (Heidelberg) 著 鄭敬遜譯	
第九章 剖腹術.....	290
R. Stich (Göttingen) 著 鄭公道譯	
第十章 胃部的手術.....	355
R. Stich (Göttingen) 著 鄭公道譯	
第十一章 腸及腹膜的手術.....	429
A. Stieda (Halle a.d.S.) 及 W. Rieder (Bremen) 著 梁尙农譯	

第一章 面頤及顏面的手術

總 論

术前准备及体位, 无菌与消毒

顏面創傷之愈合多較身体其他部位为順利, 此为經驗事实, 在战争創傷中尤能証明此点。

顏面皮肤及其他組織之再生能力, 也較其它部分良好。当处理顏面創傷时, 应考虑下述情况: 即尽量少地切除組織, 利用并促进組織之再生能力; 如此, 則常較过多地所謂正規切除时更有利; 过多地切除創緣常会牺牲掉重要的組織。

另外, 应尽力使顏面創傷順利愈合, 并注意尽可能使瘢痕不很显著。

对外科手术也是一样的, 手术后不应有容貌毁形。显露的瘢痕是不美观的, 而且是丑恶的; 常常由于瘢痕有缺点而形成不美观的外貌, 顏面肌肉的損害影响着顏面表情, 并在說話或咀嚼时常常引起障碍。

顏面皮肤的血管和神經分布非常丰富, 可以施行比較广泛的切开、切除或制造皮瓣, 但应无条件地保存較大的血管; 另一方面, 即使在切除淺表組織时, 若掌握皮肤切开方向有錯誤, 其損害程度在縫合时才显出来, 結果可引起眼瞼外翻及容易活动和移位的軟組織的变形。

关于切口的掌握尚須估計到顏面皮肤的緊張情形, 然后即可以常常切除較大部分之組織而不致显出缺損, 且以后不致遺留显著的瘢痕; 若皮肤緊張綫在病側不明显, 則应注意其健側的顏面肌肉的表情活动。

当手术进入深部时, 除应注意保护顏面的肌肉外, 特別要保护顏面神經, 对此神經的徑路及分布情况, 必須了解得非常清楚 (見 6 及 7 頁)。

术前准备

对顏面皮肤施行严格的无菌术, 实际上是困难的, 但这种缺点可为顏面的高度治愈力所弥补。

用肥皂及水清洁乳儿皮肤, 在成人于清洗皮肤后使用 96% 酒精涂抹 2 次, 即可得到足够的消毒; 应避免使用本来为顏面所不能忍受的含有色素的葯剂。

当然在顏面切口部位須剃毛, 但眉毛常保留不剃, 在头皮部做淺部手术时, 剃毛不必过多, 在头发稀疏的人可看情形来决定, 长头发事前应用綑帶包扎好。

病人所取的体位应当便于手术进行, 为了尽可能地减少出血, 可使病人头部抬高或取半坐位,



图 1 顏面切口方向的掌握, 考虑到皮肤緊張綫, 皮肤皺紋及解剖学境界。

乳儿则应固定于有垫子的木板上(图2, 3)。

麻醉的选择则因各别病例有所不同, 局部麻醉有多种优点, 特别是三叉神经的阻滞麻醉, 可使颜面大部分失去知觉。

在局部麻醉时可保持咽下运动, 因而可减少呼吸道吸入的危险。

在颜面区域的多量出血, 可因伴用肾上腺素而减少, 此外麻醉师的操作, 会妨碍颜面手术的进行。

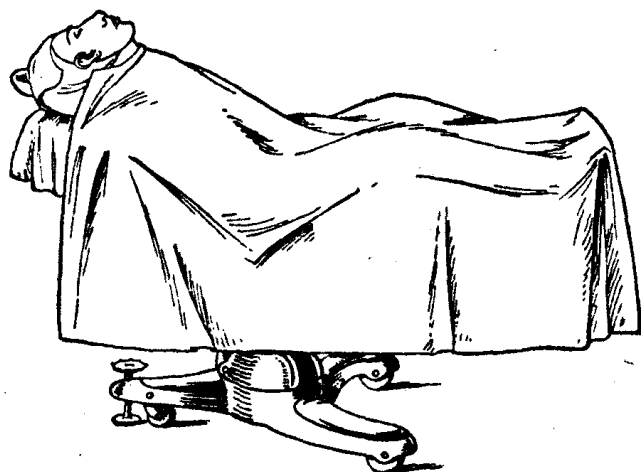


图2 颜面手术时的体位

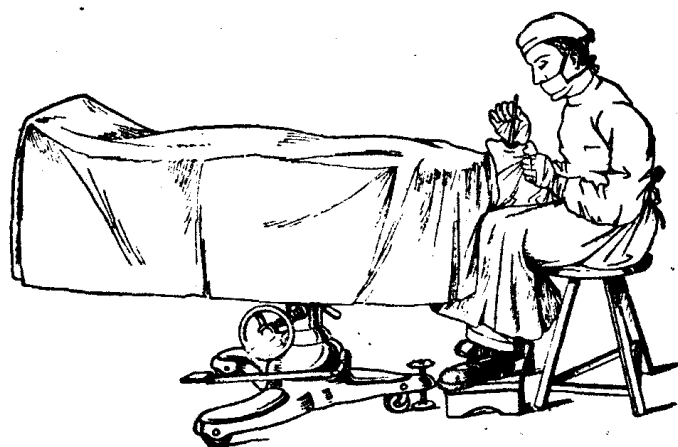


图3 手术时的仰头位

局部麻醉也有其缺点, 所以手术者喜选用全身麻醉。其中最大缺点之一, 就是由于局部麻醉剂的浸潤, 使颜面外形改变, 由于使用局部麻醉, 在颜面行整形手术时, 难以与正常情况作对照比较。在肿胀的组织如眼睑、嘴唇等处做手术时, 容易将在不肿胀的情况下会被保留的部分, 轻率地切掉。

局部麻醉常为病人所拒绝, 因面部有几处可能有异常高度的敏感, 在有瘢痕形成的组织部分, 欲使病人完全无痛比较困难; 这特别在成形外科的分期手术 (Nach-operation) 中, 更为明显。例如在皮瓣成形术时, 还应当考虑到由于使用局部麻醉而引起的、至少暂时性的组织营养低落, 这在局部麻醉的运用技术良好时, 应当是无损害的。例如在小儿唇裂整形时, 局部麻醉也可成功地使手术顺利进行; 由于小儿反应

能力的存在,容易判定其全身状态。

静脉短时期麻醉法,在很多颜面手术中成为被采用的方法。因多数病人能保持安静,无呕吐及恶心,并愉快地入睡,使病人与医师双方感到满意。但此法也有缺点:在高度紫绀下,增多的血流量常是不愉快的,特别不愉快的是有时会发生兴奋状态,此种兴奋状态随反复的手术而增高,致在不少的病例中,影响到手术效果的美满。



图4 颜面的无菌遮盖

乙醚麻醉有类似的缺点:即可使兴奋度增高,兼有出血之可能及紫绀之加剧,病人的不安特别是呕吐,会严重地妨碍无菌的操作。

由于乙醚有引起爆炸的危险,因而应予以指出,在同时施行电切术及电凝法时,乙醚当然是禁忌的。

笑气麻醉在长时间的颜面手术亦属适应,此种麻醉对手术有足够的深度,自从使用气管内插管的帮助以后,对手术者的妨碍亦已减少,受欢迎的程度正在增加;此种笑气麻醉,自然须用必要的器械和熟练使用此种麻醉器械的麻醉师。关于气管内插管的缺点和危险,不在此处论述,但也应该知道。由于笑气的无危险性及其多半良好的耐受性,故对颜面手术值得推荐,尤其在麻醉完毕后的迅速苏醒,是常常有利的(图5)。

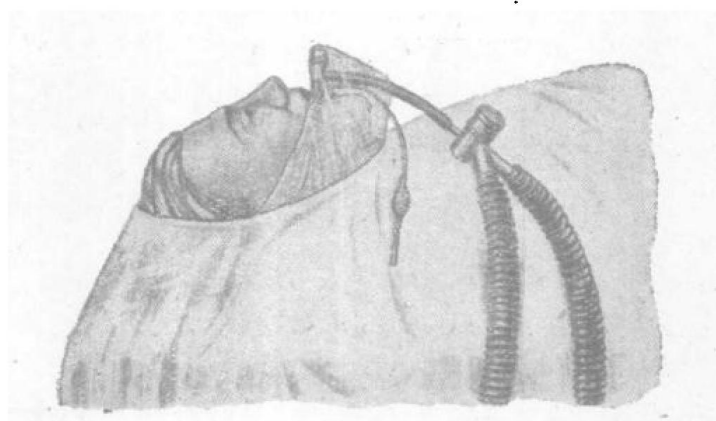


图5 气管内麻醉

顏面上的切口方向

作者完全同意 Schmieden 及 Peiper 所說：“顏面部位的手术切口方向，与一系列的考虑有关，其間最主要的關鍵，就是注意美容上的效果。

“誰作顏面手术，就要掌握这个規律和成形手术的經驗。

“当一位非专科的开业医师切除了一个对他講来不成为問題的眼角部角化痛时，出乎意外地遺留下一块較大的皮肤缺損，而縫合它又形成了不可接受的眼瞼牽引，或者更加損害了顏面神經，这样的后果是严重的，一个难以改正或完全不能改正的損害，就是这种人为的技术事故的結果。确实由于手术而造成形象的丑惡，犯錯誤的手术者是要負責的。顏面的成形术要求高度的技术能力，廣泛的知識，和非一般人所均有的艺术家的特有天才。若沒有具备这些条件，就应将这部分工作讓給合适的人。”

在做顏面手术时，应首先区别此項手术是否只限于皮肤及与其有关的皮下組織，或是否还要深入。由于皮下直接存在着重要的結構，从而扩大了危險的泉源，这里只提出顏面神經和腮腺管，若因疏忽而切断，将引起不愉快的后果。

顏面神經各个部分的切口方向如下：

1. 額部

額部的皮肤皺紋易于認出，橫行或垂直方向，可作为額部切口徑路的标准。

在額部的毛发生长部位的切口，可利用头发境界；在眉弓邊緣的切口，也是同样的，如此則完全不易看出。应当使用与皮肤皺紋一致的长切口，而放弃非解剖学路向的短切口，若必須用斜切口时，就应妥善地处理創緣。

为了避免在光潤的額部表面形成瘢痕，作者不贊成从額部取皮肤做鼻成形术。

2. 顳部

在顳部应当按顳动脉的方向及其分布范围做切口，顳动脉干在耳前方按共知的方向向上走行，切口应尽可能与其动脉的徑路平行。

若在此处做成形手术皮瓣时，只要有顳动脉存在，狭窄的皮蒂便可滿足要求。若有必要做向耳的方向的皮瓣，例如头皮的皮瓣，則其基底必須較寬。

顳部的瘢痕可利用解剖学特点，如眉毛的境界、顳部的邊緣及头发的邊緣，使其易于遮掩。

3. 眼眶部

眼瞼的切口应按眼瞼的皺紋方向，在这疏松組織去除較大条状皮块是无顧虑的。眉弓下緣也是适于做切口的地方。若在下眼瞼選擇切口时，可在睫毛或泪囊下緣附近做切口，在眶下孔外側可无顧虑地作切口，但在內側則容易伤及重要神經分支。Bockenheimer 的鼻旁切口，可避开重要的神經徑路，且符合皮肤緊張情况（見 7 頁）。

4. 鼻部

鼻部的切口，从其形状。在鼻根部可做垂直切口并考虑須与皺紋平行，或作一与眼鏡架压迹一致的弓形切口。

在鼻梁应做直綫縱行的切口；在鼻尖，可做与解剖学关系一致的弓形切口。

在鼻翼也可作出不惹眼的环行切口，手术前应考虑是否可自鼻內做切口以达到手术的目的；若手术不須高度无菌时，可自鼻內进行。

在鼻梁补偿的骨片植入法时,由于考虑到无菌术,故优先采用上述自鼻根部进入的二种切口之一。

5. 口部

沿嘴唇边缘的切口可完全不留痕迹,在唇红部的切口若术后护理好,也可完全无瘢痕可见。在人中部可使用垂直的切口,在边缘部的切口,则应考虑鼻唇皱纹的方向。

如在手术时损失口角部粘膜,若损失不大,可以附近颊部粘膜补偿之。

6. 颊部

在颊部应严格避免作非生理学性的切口方向。

在病人作微笑动作时,最易于认出颊部皱纹,鼻唇皱纹为喜用的皮肤切口,在耳边缘的切口是最不惹人注意的,若切口深时,要注意有损伤腮腺管的危险!

在下颌部分尽可能在下颌角后方,或在下颌水平支部之下方,作弓形切口。

7. 颈部

颈部的切口应按各别不同的容易认出的颈部皱纹,利用并保持这皱纹,是有重大意义的,这在小手术也同样重要。

按 Lexer 的意见, Bockenheimer 的下颌缘切口并非无危险,因颜面神经的下支的位置是有变异的,作者认为即使象 Lexer 所建议的小心剥离,也不能保证避免损伤这神经,但若切口不在下颌边缘而在下颌边缘下约一横指处,即可避开这一难题。应当考虑 Lexer 的忠告:切开脓肿时要避免在下颌支附近做大切口。

颜面部皮瓣的制作

在颜面做皮瓣时,皮瓣营养供给当较切口美容方面的完美更重要,虽然如此,其取皮部位,应尽可能使不露痕迹。

作者为了避免形成丑恶的瘢痕,尽可能在身体其他部位取皮,但为了皮肤性质近似,在颜面附近部分取皮,常是被优先采用的(图6)。

一般喜欢在颞动脉分布区域做皮瓣成形术,在头皮所做的或宽或窄的皮瓣,很容易作为遮掩有胡须的口部缺损,而被移植。

眉毛上下的皮瓣可利用遮掩下眼睑、颊部及鼻部缺损。常可自鼻唇皱纹处取下多余的组织材料,颊部的缺损适宜自附近有伸缩性的口部或颈部取皮。

在考虑到颜面神经的解剖学位置时,手术者便知道应避免采用哪种切口。Bockenheimer 整理了各处切口方向的基本要点,下面是他的说明。

如图7及图8所示,在神经干钝角形分出一支粗大的上支及一较小的下支,其分支地点约在愈着于面部的耳垂后方约1~2厘米深,大约相当于下颌骨降支后缘的中点。颜面神经干自上向下斜行向前,自茎乳孔走至分支处;这两主要分支就是



图6 颜面部皮瓣的制作

顳顏面神經及耳顏面神經。此分支及其末梢分支均始于腮腺組織中，上支斜行向上；其最上分支即顳顳支，此分支斜行經過顳骨弓的中點走向顳骨及眼眶上部，所以若將它切斷，即發生上眼瞼閉合肌麻痺。第二分支即臼齒支，此支與顳骨弓平行並在其下方水平方向走向外眥。第三分支即最大之分支，沿顳骨彎曲斜行向前，並向後移行在骨緣下1厘米處。如图7所示的分支，其功用在于閉合下眼瞼，並支配鼻及上唇的肌肉，在外科方面意義重大；此外並分出一最低的下頷支，分布于下唇三角肌（下唇）。

顏面神經下方的主要分支，垂直下降至下頷角，分出下頷緣支（图7）支配全部下唇肌肉；下方尚有頸支分布于頸闊肌；此頸支與下頷緣支有交通支，但此联系並不經常存在。

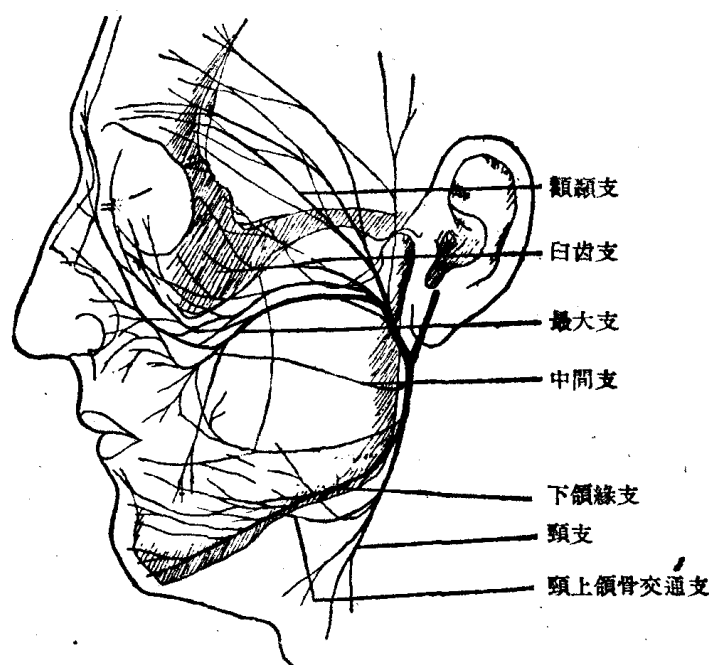


图7 顏面神經的分布
(按 Bockenheimer)

由此可見，在顏面神經兩個主要分布區的各別區域，為其末梢分支所共同支配，在顏面神經下支干，經常有交通支（中間支）橫過頰部，到達顏面神經上支的最大分支。

作者引用 Bockenheimer 的圖解中的詳細說明如图7，此神經的主要分支發生于腮腺咬肌區，在腮腺區域顏面神經分支于腺實質內，在離開腺體時始接近淺部，下頷骨小頭部（關節部）沒有較大的分支，但緊接其前即有小的分支走行過，作為顳顳支。

在咬肌的腱部與肌部間的移行部，是一重要部位，此處有涎腺導管在其上通過，並在肌肉的前緣轉入深部，同時在此處有最大支的強大顏面神經分支，斜行向前。

在咬肌的肌肉部分，顏面神經的分布貧乏，只有中間支橫行穿過（图8）。

Bockenheimer 尚描述一重要的顳骨區域：在顳骨體較少重要的顏面神經，但在顳骨弓中央有2~3根較大的顏面神經分支，斜行向上至眼眶上緣，以同方向繼續穿過顳部至眼眶上部；並分出多數細支，支配眼閉合肌的上部，其下部則為臼齒支及最大分支的終末分支所支配；最大分支尚分出長的纖維至內眥，並支配上閉合肌的一

部分。

顏面神經第二支只在口的附近有放射狀的細小分支(口部);在頰部有下降斜度大的交通支;在頰部有多數的分支;此等分支由下頷緣支分出,向上至口部,并橫行入頰部肌肉內;在頸部若距下頷相當距離時,即無足懼怕。

顏面神經局部解剖學情形的敘述所得的結論是,某區域的切口是有利的,而某些是要避開的。

“所有的切口若只切開皮膚決不會傷及神經,神經分支是在表情肌肉下方及腮腺深處;反之在切開顏面肌肉時,必先考慮顏面神經之所在。”

因此要避免作下列各切口:所有垂直的切口,與下頷小頭方向一致向下的切口,另外所有與下頷緣垂直的切口,所有從外側與眼眶成切綫的切口。此外在腮腺上可毫無考慮地作切開,但在深入腺體內時,則對神經特別有危險。

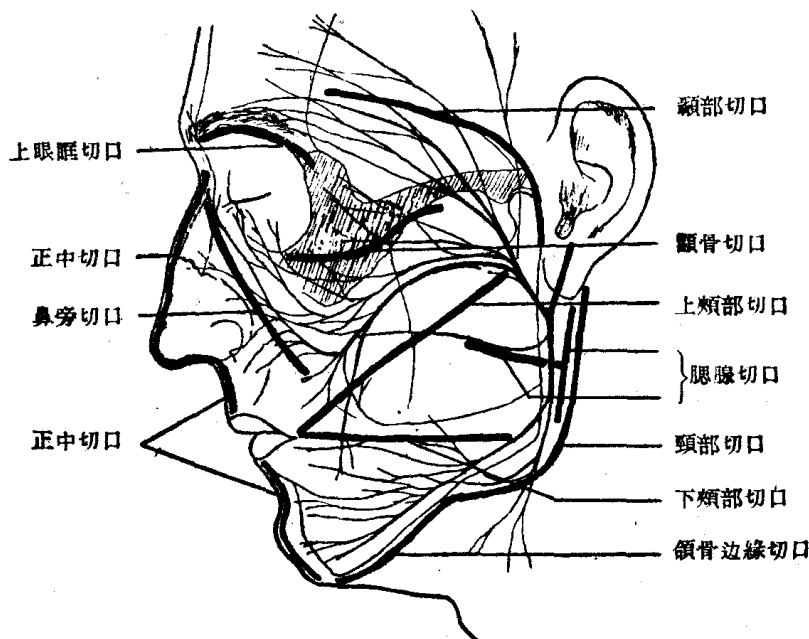


圖8 避開顏面神經分支的切口方向

切除恶性腫瘤時,首應求其根治,故不應對顏面神經有所顧忌。

Bockenheimer 所提出的在眉弓、頰部、下眼眶、鼻唇皺襞部的切口,即符合上述條件,其中 Bockenheimer 所提出的頰部上、下切口,為了美容關係,應設法避免使用。

Bockenheimer 所提出的在頸部的切口,也應盡量避免使用,可用下頷角後方的弓形切口,或用在頸部常用的胸鎖乳突肌前緣切口,來代替它。

在鼻、上唇、下唇,作者為了美觀及損害小,使用正中切口,而在額部與頰部,由於美觀的緣故,避免使用,代之以與皺紋一致的切口。

“在顏面部位遇有惡性腫瘤時,則不能使用此等切口。根治顏面癌瘤時,任何為了將來顏面成形手術而在切除時有所保留的做法,皆為嚴重的錯誤。”

顏面手术时的出血

顏面血管丰富，故在手术时带来較多量出血，使用头高位及正中切口，可减少些。

所有血管皆行結扎常是困难的，作者認為这也是不必要的，因顏面本来是易于出血的；較快速的止血，就可将出血弥补，大多数的出血源皆可用皮肤縫合来止血，但不应使出血过多，此点特別在小儿須注意。

在成形手术时接受皮肤移植之創口，須特別注意止血，勿使移植皮瓣下形成血肿，而影响其愈合。

在作較大的手术时，可結扎頸外动脉，有效地协助止血；因在顏面的血管交通特別丰富，必要时必須在兩側同时施行結扎。

血友病

当出血不能停止时，要想到血友病，此病时常在顏面受伤或拔牙时始发觉，适当的治疗如下：局部用填塞法或电凝法，必要时在輸血下結扎較大的血管干。

伤口处理及后疗法

为避免面貌毁形，在顏面的伤口須特別努力使其一期愈合，使用細的縫合材料，可使瘢痕不易認出。

二期愈合的伤口常形成类似疙瘩的瘢痕，真正的瘢痕疙瘩在顏面亦常見，特別在燒伤以后。

現在由于抗菌素的使用，一期愈合較以前已易获成功，在創伤处理，抗菌素的局部及全身的使用，已証明有很大益处。抗菌素在二期縫合时也很有用，对晚期切除瘢痕再行縫合及做成狹窄的創緣时，更为有用。

在切除瘢痕疙瘩时，也不象以前那样担心，因在手术后可使用X綫照射，即在手术前后用X綫近距离照射，每次 50~60 KV (van der Plaats 或 Chaoul)，总量 1500~2000 r。

对陈旧的瘢痕疙瘩也一样，例如在燒伤后、成形手术后等等，但在切除瘢痕疙瘩时，必須完全切到正常組織內。

皮肤縫合材料可使用細的及最細的絲綫，在粘膜多用腸綫，細致的手术操作，可省去許多术后的麻煩。早期拆綫可减少或避免間断縫合所引起的难看的瘢痕。

移植的皮瓣在手术后头几日应加以不断的观察，因皮瓣营养有障碍时，可由于血肿的引流或在皮瓣做划痕术，而好轉。

顏面成形手术后发生严重的伤口感染已較少見，在此抗菌素时代中，几乎不須顧慮。

若分泌物浸湿紗布因而刺激皮肤，則避免作紧閉的包扎。在此种情况下伤口的护理，將較使用包扎还重要，使用干燥的开放性創口治疗法，常可得較好的成績。

唇裂手术后亦应如此。

以前使用的消毒糊剂，已被磺胺及青霉素粉末所代替。

勿使病人自己触及伤口,可用保护包扎加以保护;在小儿可使用厚紙套裹在肘关节,以防止触及此部。

在唇裂及鼻部成形手术后,須防止鼻孔为凝血块所堵塞,适当的伤口护理或必要时放入引流管,即可达到上述目的。

为了避免烧伤疤痕所形成的丑形,在烧伤后的急救治疗,有很大意义,Greuer 的不损害未受伤組織而利用酵素溶解坏死組織的方法,是現在被認為遺留疤痕最小的方法。

口腔手术的准备、体位、麻醉及无菌术

口腔手术是以前外科医师的难题,因为它在創伤感染及发生吸入性肺炎,有很大的百分率。

由于抗菌素的使用及麻醉与手术技术的改进,这些危险已减至最小限度,故已无重大意义;虽然如此,在口腔手术时术前准备,仍不应忽视,因它可使手术进行顺利,并能促进愈合。

所有在咽喉部等处有炎症的病人,当然不能接受口腔手术。齦齿須尽量在术前給以治疗,术前应刷清牙齿,冲洗含漱,以保持口腔清洁。在术前数日或手术开始时,須給以抗菌素,这对上述处理有一定程度的帮助。

在所有口腔手术中,吸入性肺炎的危险是很大的,吸入性肺炎由于唾液、血液及分泌物流入肺内发生,很多下颌骨切除、扁桃体及颊部手术的病人,在手术成功后,却因此而丧命。

这种危险是很大的,因在許多病例其口腔分泌物中已杂有腐敗性膿液,此腐敗性膿液来自破坏的癌肿,而此种膿液早已为以后的不幸創造了条件(腐敗性支气管炎,肺坏疽)。在此种情形下,口腔的正常清洁,因长时期的疼痛及出血的危险,早已不能保持,特别是当舌本身有疾病时,失去了它的生理上的經常地保持牙齿与口腔清洁的功能。

“乳儿的吞咽血液是特別危险的,由于血液的作用引起腸炎的危险是很明显的,因此在有腸炎的小儿,不要做口腔手术,咽下的血液应尽快使自体中排出(輕泻剂)。

“在較大的在全身麻醉下进行的口腔手术,应有助手专门負責管理此事,在手术过程中保持口腔干净,时时清拭,以避免上述液体流向下方;助手須与同样是洗手消毒的麻醉师,密切合作。”

下列的輔助方法,可使吸入的危险减少:

在各种麻醉方法中,以前最常使用局部麻醉,用局部麻醉可施行任何舌手术或上、下颌骨的切除术,而病人沒有痛苦,并可咳出所有流下的东西,用局部麻醉同样可順利地完成需時間較长的手术。局部麻醉时使用腎上腺素,可使局部貧血,减少出血及手术容易按层深入。

现在使用的笑气管内麻醉,已較局部麻醉优越。此种麻醉方法也可避免口腔手术的可怕的合并症及其后果。

使用全身麻醉可不需要病人的合作,也可不因只有依赖于局部麻醉,而感到惋惜。由于咽腔的封閉排除了分泌物吸入的可能,及笑气麻醉的快速醒觉,可使流下的

分泌物容易排出,不致发生恶劣后果。

若不愿放弃局部麻醉的贫血作用,可在局部加做注射。

不过在气管内麻醉时,接近口腔困难,但在一定的技术操作下,此困难亦可克服。

在使用此种麻醉时,病人的体位亦已为一次要问题,因如此它可为它的最重要的目的服务,就是使病人尽可能舒适,使医师容易接近口腔。手术时所取的坐位虽可减少出血,但又增加吸入的危险,若在仰头位时做手术,则可减少吸入的危险,但却因易有郁血,反增加了出血的可能性。

在其它种类的全身麻醉,当重视口腔手术时之体位。分泌物吸入的危险,可按 Payr 及 Kocher 所提倡的斜位或仰头位,以资预防。

所谓 Payr 及 Kocher 的斜位,即气管之口腔端较肺侧端的位置为低的体位,同时使下肢下垂减少郁血,按 Kocher 体位应抬起头部,而 Payr 则推荐,下颌骨的位置应较喉头为低,使分泌物容易流出。

仰头位时手术增加循环负担,故作者只在小儿手术时,特别在顎裂时才使用。Braun, Whitehead, Luhmann 等的开口器是最有效的,它的乙醚供给管与压舌器在一起,在这样的手术,小儿的头部就放在手术者的两膝上,这样,手术者可按需要变换儿头的位置。

为了减少唾液的分泌,在小儿可用 Billroth 混合剂以代替乙醚,特别在口腔手术,有利用价值的是吸引设备,这是在近代手术室中都应准备的。一助手专门使口腔保持通畅,除了使口腔视野清楚外,还能消除吸入的危险。

口腔内手术的切口方向,没有一定规定,在个别部位须注意浅表的神经与血管的位置,应尽可能通过正常的组织界限,此在局部麻醉时,由于组织肿胀容易做到。手术后形成的瘢痕,不应妨碍口的张开、说话与咽下运动。

进入口腔的途径多须借助于露钩及开口器,以使口及颌部张开,以前常用的侧方颊部切口,现多已不用,只在口腔内广泛的恶性肿瘤及一时性的切断下颌骨时,尚使用它。

在颊部手术时再一次指出应照顾腮腺管,应当记忆其解剖学关系(在口角与耳垂联合线之下)!

若能自口腔内同样做好手术,则在颜面做切口使口开大,是错误的。

当在切除恶性肿瘤而选择切口时,也要考虑到,有切除区域淋巴结的需要。

敏捷地止血是必要的,不只是为了避免大量失血的危险,且可避免上述吸入的危险。值得推荐的是在局部麻醉下做手术,在较小的手术时,出血量可保持在适当的范围内。在口腔手术中除了其他的常规措施外,预防性的止血方法,是有重要意义的,即结扎一侧或两侧舌动脉的优良方法,它的操作初学者在尸体上练习的次数仍恐不足。另外还有早已知道的 Fritz König 所提出的,作为口腔及颜面大手术,尤其是上颌骨切除时的预防性颌动脉结扎术,König 认为操作上有三种方式:

1. 一时性的颌总动脉遮断。
2. 一时性的颌外动脉遮断。
3. 永久性颌外动脉结扎。

自然,颌总动脉永久性结扎,一般是不采用的;在 45 岁以上的病人,结扎后无严

重的持久性脑障碍遗留或引起死亡，是侥幸的了。在老年人一时性的遮断，亦属危险及可虑的。颈外动脉结扎效果优良。

上面所说的结扎可在手术以前做，假使手术后在该动脉供养区域内有剧烈的术后出血，也可能迫使在手术后处理阶段，仍有做的必要。

在口腔区域内较大的动脉首先是颈内动脉，此动脉在扁桃体后外侧距咽腔粘膜不太深，由茎突舌肌及茎突咽肌将它分开，在此部刺伤或做手术时，它是有关联的（如扁桃体切除术）。关于此动脉的外科的意义，Kocher 写道：“在脑内出血（除去脑膜动脉出血时）作颈内动脉结扎，优于作颈总动脉结扎，因自内眦动脉有侧支至眼动脉的分支，可保持循环。颈外动脉结扎的操作与颈内动脉者相同，只有茎突舌肌及茎突咽肌及深筋膜以及茎突上颌韧带间向上方进入，将两血管隔开。”

在咽部手术时，有时在扁桃体手术时，可能突然发生大出血，此时必须了解出血是由于颈内动脉，还是由颈外动脉分支的咽动脉、扁桃体动脉而来的。

在扁桃体手术时，虽在扁桃体后方已可触知动脉搏动，但一般无须恐惧会伤及颈内动脉；相反，腭升动脉及咽升动脉的扁桃体分支，是受到威胁的，因它在颈内动脉的前侧上升，直至顛底部。

手术者应当熟悉手术区域内神经的部位；为了避免偶然地切断神经，按病例情形，可考虑先分离出舌神经或舌下神经。

口腔区域的愈合条件非常良好，为了预防瘢痕挛缩，避免使大创面经常接触从口腔来的感染，应尽力缝合所有的粘膜缺损。

当舌的前侧于下颌处的附着分离后，舌向后下沉，是口腔底部手术中的一大危险。常常发生的技术错误，就在手术的早期，即当在转折皱襞，将口腔底自下颌骨剥离时。若病情许可，在下颌骨内侧应留下足够的软组织，以备缝合之用，若此法完全不可能施行，则须将舌或舌的残端在前侧固定于牙齿或固定于暂时性的人工下颌支架上，否则即有窒息的危险。

所有的伤口处理必须使病人保持吞咽动作。不合适的绷带及不合适的填塞，在不正确的固定手术时切断的下颌骨的金属线及在舌底部及咽部之不必要的固定缝合，皆能使吞咽运动困难，而妨碍喉头入口的关闭机制，此种缺乏喉头关闭机制的患者，会使口腔底聚积的创口分泌物流入喉头。

伤口的处理及后疗法，有使伤口快速愈合的任务，并须避免影响机体。口腔附近的组织特别疏松，富于血液供应，故口腔内炎症极易向周围扩散，且容易发生转移。口腔底部蜂窝组织炎，声门水肿及下行性纵隔炎，就是它的带有威胁性的后果。口腔及咽腔的炎症，常伴有严重的全身症状。蜂窝组织炎的病变进行意外地迅速，尤其是有毒力高的细菌感染时或是组织受损害时，例如在恶性肿瘤时，更为显著。

血循环低落，吞咽运动不完全及感染尚未被克服时，吸入性肺炎之危险仍存在。

声门水肿能在短时间内发生危险情况，即使其原发处不在声门附近，也可如此。开始发现喘鸣，就是警报的信号！气管切开器械，应在病房内准备好。

口腔大手术后疗法的要点，可概述如下：

1. 非感染伤口的处理，特别在使用抗菌素时，可完全缝合创口创缘，以求一期愈合。

2. 在組織从附着的支持的骨部剥离后,已剥离的組織,必須縫合固定于原来的部位,或用口腔人工支架支撐之。

3. 感染伤口及有創面遺留时,須使其引流保持通暢。

4. 在后疗法中首先应重視病人的营养,并支持其循环状态。

在口腔手术后初期应有特別护理人员,特别是病人由于唾液排出,經常的咳嗽及偶有的嘔吐等,是需要特別照顧的。当不能吞咽时,須由鼻飼管送下营养物;静脉內輸液及自肛門內滴入营养,也能有一定的帮助。

在口腔手术后的病人护理上,护理人员的质量是特別重要的。

顏面的手术

1. 唇 裂

唇裂手术須提供能达到唇部美观及功能良好的先决条件。

由于在这方面新的認識及經驗,故可对于这手术的成績,作高的要求。不吸取这些知識和經驗,是錯誤的。

手术的日期按小儿的一般状况而定,与过去的意見相反,在出生后8个月,是手术最有利的时期;小儿发育到此时期,已可施行一計劃周到的、要一些時間的手术。所有发育不正常或发育不良的小儿,应先請儿科医师檢查,有无急性疾病及营养障碍,必要时应先治疗。当然此等病例的手术日期須向后推迟,但最好在出生后6个月之內,否則将有发育障碍。

作者認為小儿在外科的治疗中,应有专科医师的照顧,最好在專門的唇裂病部中,这样在术前就已克服小儿营养的改变。細致的手术前准备,对手术的结果,有很大关系。

麻醉可用1%奴佛卡因溶液,注射于上唇周圍及眼眶下部及其周圍,自然不宜浸潤及唇的边緣。在較大的小儿若太不安靜,可加用淺的全身麻醉或基础麻醉。按現在理解,許多以前的手术方式,現在看来是过了时的,或甚至是錯誤的。此处不能一一討論每个手术的优缺点,但只能举出一般正确的原則;不遵守这些,将会有疗效不完滿的危險。

唇裂伴有齿槽弓变化时,由于下頷弓閉鎖不全,致发育有障碍,应視為特殊病例。与以前的意見相反,現代唇裂手术,原則上禁止以手术矯正骨部,原因是若唇部对骨部的功能要求正常时,則就是突出的上頷間骨,亦多恢复正常位置。

最近几十年中,外科在这方面起决定性作用的进步,是基于这認識及 Veau, Arhausen 及 Wassmund 等的多方面研究,根据这些研究結果,在唇裂病人中,不只需要縫合嘴唇,而且鼻孔及前鼻基底,也必須修补,这一方法是由于慎密的研究周围情况和深入的研究各种切口及精細的技术操作而得来的。

此外若叙述細节,則会超出本書范围,但应着重指出,按現在看法,若对这些过去的研究毫无認識,即施行唇裂手术,則是錯誤的。

一側或兩側的唇裂,就有不同的手术計劃。

一側唇裂做一次手术即可完成,并須尽可能縫合鼻孔缺損,若能完成鼻基底部的縫合,則可有助于以后的顎裂手术。