改良式手工手术缝合法的应用

The application of modified manual surgical suture

宫绪萌,孟 镔,杨学涛,陈 兵,赵 凯,谢圣彪 (安徽理工大学医学院临床外科应用解剖学教研室,安徽 淮南 232001)

[关键词] 缝合技术;手术;改良
[中图分类号] R615 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2009)03-0186-02

外科手术缝合是手术中重要的基本操作技术,是将已切开或外伤断裂的组织、器官等进行对合。随着科学的发展,临床上常使用吻合器,但吻合器易发生故障,缝合不全可导致一些严重并发症,且人体复杂的解剖结构,不允许每个手术部位都可以使用吻合器,故在临床上有很大的局限性[1-2]。因此,临床手术过程中最常用的仍是传统手工缝合。本文根据临床经验将部分传统手工缝合加以改良介绍如下。

1 单纯对接缝合

单纯对接缝合主要有以下几种:①单纯间断缝合,是最常用、最基本的缝合方法,常用于皮肤、皮下组织、腱膜、粘膜、血管、胃肠道等的缝合,尤其适用于有感染的创口缝合。方法是将针于创缘一端刺入,由另一端相应部位拔出即可。缝合间距皮肤约1 cm,内脏器官缝合距吻合口的针距约0.2~0.3 cm,边距0.2~0.5 cm。此法缝合简单且牢固,即使个别缝线断裂,其他邻近缝线也不会受影响。但需要时间较多且浪费线。②单纯U式缝合常用于肝肺、肌肉的缝合。从A侧穿入,B侧穿出,再用此线从B侧穿入,A侧穿出,针距约0.3~1 cm。③单纯连续缝合,一般用于张力比较小且创口较长的缝合,如皮肤、皮下组织、胸腹膜、筋膜、血管、胃肠道缝合。方法:将针引入一条长线,在第一针打结后,继而用该线缝合整个创口,即相当于将间断缝合连续起来,结束前一针,将线拉出留在对侧,形成双股线与最后一针线头进行打结。此法节省时间和缝线密闭性好,缺点是如有一处缝线断裂,全部缝线拉脱,伤口烈开。④连续锁边缝合,常用于肠管后壁内侧缝合。即在第一针打结后将线拉成一大圈,将针在圈内缝合,然后从圈内拉出,如此重复,即锁边。缝合要领为"尖对圈",每针针距约0.3 cm。此法操作省时,止血效果好。

2 内、外翻缝合

内翻缝合常用于胃肠道的缝合,缝合后创缘组织成内翻状态,浆肌层对合紧密,创口表面光滑,可避免内容物外漏和创口与邻近组织粘连[3]。包括间断内翻和连续内翻。间断全层内翻常用于胃肠道吻合。方法:针由一侧从里向外穿出,再由另一侧从外向内穿入,线结打在腔内同时形成内翻。针距约为0.3 cm,要领为"先里进外出,再外进里出"。连续全层内翻包括连续单纯全层内翻、连续全层交锁内翻和连续全层U式内翻。前者进出针方法同间断内翻,只是用一根线连续缝完吻合口。连续全层交锁内翻则是第一针打结后,针由一侧内膜向外穿出,转到另一侧再从内膜向外穿出,即总是"里进外出"。连续全层U式内翻第一针打结后,缝针从一侧由浆膜向内穿过组织全层,再平行切口由同侧穿出,距离约0.2~0.3 cm,到达对侧同样进针出针。外翻缝合适应于血管、输尿管等,使吻合口组织向外翻出,保持内腔面光滑,可避免血栓形成或尿路结石等。主要有间断外翻(U式外翻)和连续外翻,前者方法为针由A侧外膜进入,同侧内膜穿出,再由B侧内膜穿入,外膜穿出,再从B侧外膜穿入,内膜穿出,再从A侧内膜穿入,外膜穿出,然后打结。缝合血管边距0.1~0.3 cm,输尿管边距0.2~0.3 cm。连续外翻相当于多个间断外翻连续起来,最后打结。

3 荷包缝合

主要有:①外荷包缝合法,常用于胃肠道手术残端的包埋,使其表面光滑,防止发生粘连,有利于愈合。方法:针只缝浆肌层,不缝透粘膜,针从外层一侧进入浆肌层,约0.5~1 cm穿出,隔相同距离再次穿入,如此重复,沿残端一圈到达始点,打结将残端包埋勒紧。②内荷包缝合法,常用于封闭疝囊颈部。方法:缝针由疝囊内侧穿出,相距约0.5~1 cm再次穿入,重复到达始点,打结勒紧。③吻合器荷包缝合法:将吻合器的抵钉座塞入肠管,在开口相当于外荷包做全层缝透的荷包,打结将抵钉座系紧。

4 "8"字缝合

主要有:①单"8"字缝合(十字缝合),适用于组织内部有出血,但不易觉察到出血点的创口。方法:缝针从一侧距切口约0.2~0.3 cm进针,到另一侧对应点出针,再斜转至此侧做相同操作,形如"8"字,针距约0.5 cm,然后打结,完成缝合。②双"8"字缝合,常用于肌腱、韧带的缝合。此法缝合牢固不易滑脱或断裂。方法:将肌腱矫正对合,从断裂一侧距切口约1 cm左右的侧面垂直肌腱长轴进针贯穿整个肌腱,再以30°~45°倾斜角进针贯穿到对侧,再贯穿到切口横断面,接着从另一端切口的横断面做同上的逆行进针方法到达此端距切口约1 cm左右处,然后重复以上操作,类似双"8"字。

[收稿日期] 2009-03-10 [修回日期] 2009-04-19

5 浆肌层缝合

常用于胃肠吻合手术，只缝合浆膜层和肌层，并不缝透粘膜，包埋第一次切口缝合，避免粘连和内容物外出，包括横式和竖式。①横式：缝针从一侧距切缘约 0.5 ~ 0.6 cm 处浆膜进针，只缝浆肌层，由同侧距切缘约 0.3 ~ 0.5 cm 穿出，跨过吻合口到对侧距切口约 0.3 ~ 0.5 cm 处浆膜进针，也只缝浆肌层，距切口约 0.3 ~ 0.5 cm 处穿出，然后打结系紧，使浆肌层紧密对合。②纵式：缝针从 A 侧浆肌层进针，平行切口再从同侧穿出，再转到 B 侧浆肌层进针，平行切口再从此侧穿出，然后打结。

6 贯穿缝合

常用于脱落的大血管或单纯结扎困难并易滑脱导致严重并发症的组织的结扎。缝针由组织中间穿过，转到一侧拉紧只打一结，再转到对侧打一方结系紧。

7 加压缝合

常用于一些部位被感染，并出现脓腔，目的在于缩小脓腔，促进创口早期愈合。操作步骤类似间断外翻，只是将脓腔封闭。

8 减张缝合

用于组织张力比较大，切口容易裂开处的缝合，如腹壁切口的减张。具体操作为距创缘一侧 2 ~ 2.5 cm 处进针，经过腹直肌后鞘与腹膜之间由对侧的对应点出针，即在腹膜外缝透皮肤、皮下组织、肌肉等全层，应控制好针的行径，避免损伤脏器，缝合间距约 3 ~ 4 cm。所缝合的腹直肌鞘或筋膜应较皮肤稍宽。使其承受更多的切口张力，结扎前将缝线穿过一段橡皮管或纱布做的枕垫，以防割裂皮肤，结扎时切勿过紧，以免影响血运。

9 皮内缝合

又叫美容缝合，多用于外露皮肤的缝合，如颈面部。具有对合好、拆线早、愈合疤痕小、美观等优点。皮内缝合应用眼科小三角针、小持针钳、0 号丝线或细的可吸收线。①皮内间断缝合用可吸收线从切口横断面的皮内进针，转到对侧重复，打结。②皮内连续缝合从切口的一端进针，然后交替经过两侧切口横断面的皮内穿过，一直缝到切口的另一端穿出，最后抽紧，两端可拴住塑料环或纱布小球[4]。

以上是普通外科常见的几种缝合法，在临床缝合中应注意以下几点：①所缝合的组织必须严密对合，不留死腔，这样有利于伤口的愈合和避免伤口感染。②对于不同组织的缝合，应选择合适的缝合方法，合适的缝针和缝线。③缝合的针距要适宜，均匀一致，不宜过密或过疏。打结的松紧程度应取决于所缝合的对象，避免并发症。

[参考文献]

[1] 张继新. 皮肤切口及伤口缝合的小改进[J]. 中国实用外科杂志，2008，28(11)：1004.

[2] 安 远. 外翻缝合进针操作完成消化道前壁内翻缝合 39 例[J]. 实用医学杂志，2008，24(17)：3019 - 3020.

[3] 马 榕，吕 斌. 普通外科缝合技术训练与应用[J]. 中国实用外科杂志，2008，28(1)：33 - 34.

[4] 魏晓红，于 霞，刘合年，等. 剖宫产术切口两种缝合法的对比分析[J]. 局解手术学杂志，2005，14(2)：79 - 80.

（编辑：周小林）

（上接第 164 页）

3 培养兴趣

兴趣是最好的老师，如何使学员对繁琐的基础操作产生兴趣，是基础操作教育成功与否的标志。在作者基础操作的学习过程中，教研室组织了手术基础操作比赛，引起大家极大的热情去练习基础操作，并且在练习中创造性的改进方法，以使自己的基础操作更快、更好。兴趣的培养也可以体现在日常教学和考试中，例如在课程学习末期在动物手术中适时创造手术意外来培养学员的应变能力，考试以团体成绩综合性评价个人动手能力来培养学员们的团队意识[2-3]。

4 讨论

从学员的角度讲，我们仍然有很多潜力尚未挖掘出来。例如，在动物手术后可以建立动物的管理制度，由主刀记录自己所施手术动物的生命体征及愈合情况，这样不仅能了解自己所施手术的不足以便以后改善，而且也有利于施术者对术后并发症等相关方面的学习。另外，不同手术小组可采取不同的手术方案，例如在疝修补手术中可以让同一手术间的三组分别采取 Bassini 氏法、Halsted 氏法、Mcvay 氏法，以便在术后交流不同经验。

总之，在基础操作的学习过程中，需要老师和学员的共同努力。通过教员的言传身教和对学员兴趣的培养，培养学员严谨的科学态度、团队意识及创新意识，使学员学到正确的外科基本操作，为今后的临床实习打好基础[4]。

[参考文献]

[1] 蒋登金，郭光金，余汇洋，等. 外科应用解剖与手术学教学体会[J]. 局解手术学杂志，2003，12(4)：280.

[2] 吴波以. 外科实验教学中手术基本操作技能训练之我见[J]. 医学教育，2000，8(4)：48.

[3] 李 红. 在手术学教学中注重操作的正确性规范性[J]. 牡丹江医学院学报，2004，25(6)：73.

[4] 徐 浩. 外科学术学实验教学需注意的问题[J]. 医学教育，2008，46(15)：221.

（编辑：雷 艳）