

乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的研究进展

潘茂华

广西南宁市上林县人民医院 广西南宁 530500

【摘要】乳腺癌首选改良根治术治疗,其范围是整个患侧乳腺、周围皮肤(5cm宽)、乳腺周围脂肪组织等,要求保留胸前神经及其血管(支配肌肉),能缩小手术损伤,促进手术质量提高。肋间臂神经(intercosbrachial nerve, ICBN)是一种纯感觉神经,其出现离断或损伤,可诱发上臂侧感觉障碍。有关 ICBN 损伤的问题常被忽视,但由此引起的术后疼痛及感觉异常,严重影响着乳腺癌患者的术后生活质量。因此,乳腺癌改良根治术中需要保留 ICBN。

【关键词】乳腺癌;改良根治术;肋间臂神经;研究进展

【中图分类号】R737.9

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2022) 10-124-02

前言:

乳腺癌为女性后常见恶性肿瘤,患病人数多,患病率高,对患者健康、生活影响较大^[1]。改良根治术是乳腺癌患者常用疗法,相比传统根治术,改良根治术有手术范围小,术中损伤少等优势,但其治疗重点仍是腋窝淋巴结清扫术^[2, 3]。乳腺癌腋窝淋巴结清扫术中,ICBN 重视度不高,易发生上臂运动功能障碍,影响了患者生活质量。因此,明确乳腺癌改良根治术中保留 ICBN 重要性至关重要。本文就 ICBN 的解剖、保留 ICBN 的方法和保留 ICBN 的可行性及意义等方面总结,进行研究综述。

1 ICBN 的解剖

1.1 ICBN 的起源

既往临床认为,第二肋间神经的外侧皮支是 ICBN 起源部位,但不同学者对 ICBN 的起源及组成仍有不同观点^[4]。ASSa 认为第二肋间臂神经发出的支配腋窝及上臂后内侧的外侧皮支。Vwcht 认为第二或三肋间神经分支是 ICBN。也有学者认为部分患者 ICBN 是由第一、二肋间神经共同组成。

1.2 ICBN 的走行及分布

相比其他肋间神经外侧皮支,ICBN 可经胸小肌后缘和腋中线处,穿出肋间隙和前锯肌,而是维持原态下,保持一段距离后,分成上、下两支。经胸背动静脉浅层,穿过腋脂垫,发出腋窝后部分支。而后横跨腋窝,于腋静脉达上臂,于上臂后内侧皮肤分布。ICBN 分布地点有限,主要在上臂后内侧、腋窝区等分布。有研究表示^[5],上述部位存在 ICBN 独立分布的情况。

1.3 ICBN 的解剖分型

ICBN 为纯感觉神经,由胸小肌外缘后内侧第 2 肋间隙传出,一般为上干或上支,并与臂内侧皮神经联合构成,可有外侧皮支参与。ICBN 可跨过腋窝,穿行脂肪组织,联合臂内侧皮神经分支后,穿出深筋膜,在上皮后内侧面的皮肤上分布^[6]。同时,ICBN 还可与桡神经上臂后皮神经相互联系,肋间臂神经常接收部分纤维^[7]。当前,国内 ICBN 分型大多以吴诚义解剖分型为主,具体为:①缺如型:第二肋间神经缺如;②单干型:第二肋间神经外侧皮支,未见腋窝组织内有分支;③单干分支型:主干向外走行,分为数支,靠腋底分布于上臂后内侧,其下一支单股或第三肋间神经分布在腋窝及其侧胸壁皮肤。④II 干型:第二肋间神经外侧皮支出胸壁时。⑤III 干型:第二肋间神经外侧皮支出前锯肌。

2 保留 ICBN 的方法

保留 ICBN 的方法,主要可以分为 3 条途径,即:①经腋静脉下方途径(中间途径):明确腋静脉位置后,将腋窝淋巴结组织向下作清除处理,触及琴弦样索状物(横行),即:ICBN。顺着 ICBN,清除 ICBN 周围脂肪及淋巴组织(由内向外),内、外分别至前锯肌、背阔肌。②经过肋间臂神经起始部途径(顺行途径):

腋部清扫时,先明确胸小肌外侧缘位置。用手指于第二肋间隙交接处,将脂肪钝性分离,触及 ICBN,再由外至内侧分离直至背阔肌前缘。③经背阔肌途径:明确背阔肌后,剥离肋间臂神经远端,顺着背阔肌,找到 ICBN。

3 保留 ICBN 的可行性及意义

陈哈哈^[8]表示,乳腺癌根治术中保留 ICBN 不易增加并发症,减少上臂内侧感觉障碍发生,有助感觉功能恢复。郑炜^[9]指出,乳腺癌改良根治术中未保留 ICBN 中有 9 例患者出现疼痛症状,此疼痛由肋间神经支配,故认为疼痛为神经性疼痛,并将其称之为 ICBN 综合征。除此之外,还有很多学者,在相关研究中,均相继证实,局部疼痛、上肢感觉异常等均与术中 ICBN 切除和损伤存在关联。对此临床开展了研究,提出乳腺癌根治术中保留 ICBN。刘欣金^[10]开展随机对照研究,结果得出:保留 ICBN 能减少患者上肢知觉减弱、疼痛的发生。张帆^[11]指出观察组疼痛发生率为 5.45%,对照组为 18.18%,观察组低于对照组。杨成轩等^[12]开展对照观察后,发现:观察组腋窝疼痛、上臂水肿、胸肌萎缩、上臂运动障碍、感染发生数低于对照组。但仍有部分患者乳腺癌改良根治术中保留 ICBN 后,仍有疼痛、上肢功能障碍症状,考虑与术中牵拉、术后水肿和炎症等有关^[13]。杨颖涛^[14]患者术后疼痛出现,也可能与肋间臂神经分支过多,引起术中无法有效保留。对此术中,术者谨慎剥离,降低对神经的刺激。王喜德^[15],ICBN 受损引起的疼痛,当前已经明确的原因是:ICBN 切断后,其残端形成肋间神经。因此,建议开展 ICBN 保留术,减轻术中焦虑情绪,有助心理功能恢复。

4 保留 ICBN 的条件

在全部乳腺癌手术治疗,部分手术可以保留 ICBN,而部分手术不能保留 ICBN^[16]。例如:若肿瘤发生转移,同时对邻近神经膜、神经束间淋巴组织发生侵袭作用,则无需保留 ICBN。倘若保留 ICBN,则易出现局部癌残留。由此可见,在乳腺癌手术中,应根据患者具体情况,考虑是否需要保留 ICBN。具体有:(1)患者患侧腋下淋巴结肿大、患侧腋下淋巴结固定、腋下淋巴结固定,亦或是 ICBN 受到肿瘤粘连、侵犯,则无需保留 ICBN。倘若为单干分支,亦或是多干型者,其无法保留,则需尽早保留其中是一支,患者能获得满意疗效。(2)I、II 期乳腺癌患者,由于腋窝下淋巴结数量较少,且淋巴结活动度优良,进而降低肿瘤细胞侵害肋间臂神经风险,有助于术中 ICBN 保留完整性,保证手术治疗效果。(3)合并腋臭的乳腺癌,行乳腺癌手术治疗时,无需保留 ICBN,手术治疗不仅有治疗乳腺癌疾病效果,还有消除腋臭的作用。

5 保留 ICBN 的新技术

前哨淋巴结阴性患者,给予使用腋窝前哨淋巴结活检治疗,可帮助患者规避开展腋窝淋巴结清扫术治疗,现已成为给乳腺癌

外科的重要进步,现已达成共识。使用腋窝前哨淋巴结活检治疗,还可使得乳腺癌未合并腋窝淋巴结转移患者,以免患者在接受腋窝淋巴结清扫治疗期间,避免相关神经而发生相关并发症。现阶段,随着微创理念推广,微创手术发展,腔镜手术已成为现代外科医疗发展趋势。基于微创外科理念指导,使用腔镜腋窝淋巴结清扫术,能避免相关并发症发生。现阶段,在整形外科治疗中,临床多采取脂肪抽吸技术,即:先取适量溶脂液,将其注入腋窝内,将腋窝脂肪用吸刮法吸出,注入CO₂,成立操作空间。吸脂完全后,经腔镜引导下,见网状纤维组织。纤维条索间,有淋巴结悬挂,进而容易辨认腋窝内重要血管、神经等。应用上述方式,能对肋间臂神经起到良好保护作用,充分吸脂后,确保能妥善暴露ICBN。

6 小结

乳腺癌改良根治术中实施保留ICBN,是在彻底清除病灶组织下,利用精准有效的手术操作,保持ICBN的完整性,故能保证ICBN功能正常。但是术中若见融合淋巴结等,应放弃保留ICBN,以免影响手术疗效,甚至引起肿瘤复发。这就要求临床医师从思想认识的重要性和合理性,掌握功能神经的解剖关系,操作时按正确流程进行,以免锐利器械损伤,近年来,随着医疗技术水平发展,放疗及靶向治疗方法的不断优化与完善,保证神经微循环血功和功能完整,方可实现功能神经保留。乳腺癌改良根治术前新辅助治疗效果更加理想,也许可避免进行腋窝淋巴结清扫术,或使手术变得简易而不伤及ICBN。

参考文献

- [1] 任翥,平波,陈颖,等.乳腺癌术中腋窝前哨淋巴结细胞学印片快速免疫细胞化学检查的应用价值[J].中华病理学杂志,2022,51(05):444-446.
- [2] 祁凤灵,陈彪.观察右美托咪定辅助麻醉对乳腺癌术中血流动力学及术后认知功能的影响[J].中国农村卫生,2020,12(22):92.
- [3] 安韶康.乳腺癌术中患者保留上肢淋巴结对淋巴水肿及生活质量的影响[J].长治医学院学报,2019,33(01):40-42.
- [4] 曾宇,李珉.保留肋间臂神经在乳腺癌改良根治术中的应用观察[J].现代诊断与治疗,2019,30(22):3986-3988.

[5] 黄胜超,黎嘉伦,邱璞,等.术中保护肋间臂神经及胸前神经对乳腺癌患者术后并发症的影响[J].广东医科大学学报,2022,40(02):190-192.

[6] 孙宏建,张蕾.改良乳腺癌根治术中保留胸前、肋间臂神经对胸肌功能及感觉功能障碍的影响[J].黑龙江医药科学,2021,44(04):57-59.

[7] 秦雪,刘广舒,张全刚.乳腺癌改良根治术中保留胸前神经和肋间臂神经对患者术后并发症及复发的影响[J].解放军医药杂志,2021,33(12):34-37.

[8] 陈哈哈,王珏晨.乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经对乳腺癌患者术后并发症及功能恢复的影响[J].数理医药学杂志,2022,35(06):809-811.

[9] 郑炜.乳腺癌患者改良根治术中采取保留肋间臂神经方法对术后功能恢复的影响[J].临床合理用药杂志,2021,14(35):162-164.

[10] 刘欣金.保留肋间臂神经与胸前神经的乳腺癌改良根治术对患者上肢功能、感觉及疼痛程度的影响[J].中国医学创新,2021,18(13):56-60.

[11] 张帆.保留肋间臂神经与胸前神经的改良乳腺癌根治术对患者上肢功能、感觉及疼痛程度的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(29):29-31.

[12] 杨成轩,贾良,孙艳霞,等.乳腺癌改良根治术中保留胸前神经和肋间臂神经对患者生存率及复发率的影响分析[J].罕少疾病杂志,2020,27(03):33-35.

[13] 李安.术中保留胸前与肋间臂神经对早期乳腺癌手术患者术后并发症和生活质量的影响[J].中国实用医药,2019,14(35):15-17.

[14] 杨颖涛,方源.乳腺癌改良根治术中切除与保留肋间臂神经对预后的影响[J].河南医学研究,2019,28(21):3862-3863.

[15] 王喜德.乳腺癌改良根治术中保留肋间臂神经的临床疗效评价[J].中国现代药物应用,2019,13(20):40-41.

[16] 秦雪,刘广舒,张全刚.乳腺癌改良根治术中保留胸前神经和肋间臂神经对患者术后并发症及复发的影响[J].解放军医药杂志,2021,33(12):34-37.

(上接第73页)

胎便转黄时间、排便次数明显优于对照组($P<0.05$),组间对比差异具有统计学意义,见表3。

3 讨论

新生儿黄疸可能是胎儿氧分压相对较低,红细胞数量增加代偿,出生后氧分压恢复正常,大量红细胞损伤超过肝脏的代谢能力,导致胆红素产生过多,其次,肝脏合成蛋白质的能力相对较差,尤其是Y蛋白和Z蛋白的合成比例相对较小,活性不足,这将导致体内胆红素代谢困难^[3-4]。新生儿黄疸主要的症状就是皮肤变黄,与正常黄色皮肤有很大的不同,肉眼就可以观察出。而且不仅皮肤会变黄,随着病情的发展孩子的四肢以及身体皮肤都会变黄,最后手心以及脚心也会如此。部分患儿的眼球也会出现泛黄的情况,临床上称其为巩膜黄染。新生儿黄疸最常见也是比较严重的危害就胆红素脑病,一旦引起核黄疸,留有神经系统后遗症的可能性比较大。胆红素脑病的高发期是发生黄疸的第4-7天,临床表现嗜睡、不吃、少动、肌张力低下、黄疸进行性加重;惊厥期表现抽搐、角弓反张、呼吸暂停、喂养困难等;恢复期黄疸逐渐消退、抽搐停止发作等;后遗症期:表现听力障碍、牙釉质

破坏、眼球震颤、语言、运动功能障碍等。早期护理干预能够有效地改善黄疸的恢复效果。本次研究中,两组新生儿的各项指标差异明显($P<0.05$),证实有统计学意义。

综上所述,通过给予黄疸新生儿早期护理干预,能够有效提高新生儿的护理效果,提高新生儿的生长发育,值得临床护理中广泛推广。

参考文献

- [1] 盖艺萧,杨励杰,安萍.早期泳疗联合抚触按摩护理对新生儿黄疸患儿黄疸指数及生长发育的影响[J].国际护理学杂志,2022,41(02):268-272.
- [2] 强喜迎,郭春维.早期抚触结合游泳护理对新生儿黄疸患儿黄疸消退和神经发育的影响[J].临床医学研究与实践,2022,7(02):148-150.
- [3] 郑秀莲.蓝光照射治疗新生儿黄疸的综合护理服务模式及效果分析[J].中国卫生标准管理,2021,12(21):161-163.
- [4] 周培培,马凌云.抚触联合游泳护理对新生儿黄疸患儿黄疸消退时间皮肤胆红素值及体格发育的影响[J].基层医学论坛,2021,25(32):4710-4711.