分属于手术范围,3~6分不考虑手术。(2)出血量。通常壳 核\皮质下的出血大于 30 mL,丘脑出血大于 10 mL,小脑出血 大于 10 mL,即有手术指征。但要结合患者的意识状态,尤其 是壳核和皮质下的血肿,意识清醒者可先保守治疗。缺点是出 血量大者恢复特别慢,增加了不稳定因素,必须医生自己把握。 (3)出血部位。表浅的出血多可考虑手术,且预后较好。如皮 质下、壳核、小脑、脑干出血很少考虑手术。血肿量大且破入脑 室,丘脑出血破入脑室,特别是有脑室铸形,手术预后较差。 (4) 意识的演变。对患者特别重要,必须密切观察,保守治疗几 天后突然出现脑疝手术效果好,但发病后短时间(几小时内)即 陷入脑疝,深昏迷者,手术效果较差,预后差,手术需慎重。(5) 血压。发病后血压大于 200/120 mm Hg,影响预后。(6)年龄 偏大,或伴有其他脏器的严重功能障碍,都影响手术治疗的预 后。(7)社会适应证。患者是名人/要人或是其家属,患者家属 强烈要求手术,这些因素都会影响手术的选择[2-4]。 颅内微创 手术主要机制:(1)缓解颅内压力,主要是紧急解除颅高压。 (2)减少血液对脑室系统炎性刺激,减轻对脑室循环系统的堵 塞。幕上脑出血破入脑室,并且铸型比较明显,可考虑该手术 (神经科外科会诊在前),并且可以和血肿微创一起进行;如果 没有明显的铸型,但是已经有明显的移位,并且神经外科会诊 后,由于各种原因不接受外科手术治疗,可以考虑微创治疗。 (3)幕上脑出血如果没有破入脑室,通常没有适应证。如果小 脑少量出血,没有达到手术适应证,导水管以下脑室循环系统 受阻,可以考虑侧脑室穿刺进行压力缓解[5]。(4)但要注意,如 果是脑叶出血特别是额叶出血且血肿不规则,虽然破入脑室, 但要慎重该手术,因为其出血原因有可能是淀粉样血管变性, 这种情况下进行该手术,再出血的可能性明显增加。同时也需 要注意血管畸形原因导致的出血,刚好在穿刺针的行径上,此 时要特别注意,手术可能导致血肿加大。(5)侧脑室穿刺前应 注意凝血功能等检测[6];目前患者脑内血肿量估计在 30 mL 以上,中线移位有1cm,环池模糊,有再次手术的指征;术后时 间短,脑水肿还没有到达顶峰,若不手术,有可能使患者病情再 次加重。(1)本病例早期抢救成功,类似颅脑外伤患者,颅内出 血不多,伤后即出现中线偏移明显,环池受压,意识下降显著, 急诊手术时常出现脑膨出血,手术前要做好充分准备;术中见

脑挫裂伤灶,去骨瓣减压后局部脑压得到释放,同时大剂量脱水颅内压下降,对于挫裂伤灶的压迫作用减少,所以早期迟发颅内血肿常见,不必自责。(2)现术后 CT 颞叶血肿、脑水肿,中线偏移,环池受压;由于在颞极周围,容易造成脑疝,建议与家属说明病情,血肿在 20 mL 以上建议手术治疗^[7]。(3)患者术后神志有好转,如呼吸平顺,痰不多可暂时不行气管切开,水肿高峰期间如意识下降应早期切开。在本组研究中,CT 引导下介入治疗,创伤小、手术安全、经济,相关研究应继续深入,为进一步顺利开展神经内科脑出血意外患者介入治疗提供指导。

参考文献

- [1] Suarez J, Tarr RW, Selman WR. Aneurysmal subarachnoid hemorrhage[J]. N Engl J Med, 2008, 354(4): 387-396.
- [2] Broessner G, Lackner P, Hoefer C, et al. Influence of red blood cell transfusion on mortality and long-term functional outcome in 292 patients with spontaneous subarachnoid hemorrhage [J]. Crit Care Med, 2009, 37 (6): 1886-1892.
- [3] van Gijin J, Ker RS, Rinkel GJ. Subarachnoid haemorrhage [J]. Lancet, 2007, 369(9558); 306-318.
- [4] Solenski NJ, Haley EC Jr, Kassell NF, et al. Medical complications of aneurysmal subarachnoid hemorrhage; a report of the multicenter, cooperative aneurysm study. participants of the multicenter cooperative aneurysm study [J]. Crit Care Med, 1995, 23(6):1007-1017.
- [5] Keyrouz SG, Diringer MN. Clinical review: Prevention and therapy of vasospasm in subarachnoid hemorrhage [J]. Crit Care, 2007, 11(4): 220.
- [6] Dorsch NW. Cerebral arterial spasm a clinical review[J]. Br J Neur, 1995, 9(3):403-412.
- [7] Rubanyi GM. Endothelium-derived relaxing and contracting factors[J]. J Cell Biochem, 1991, 46(1):27-36.

(收稿日期:2012-10-21 修回日期:2013-02-12)

・临床研究・

空肠人工瓣膜在胆道损伤中的应用

范爱国,张 富,杨国兴(河北省唐山市玉田县医院外三科 064100)

【摘要】目的 研究空肠人工瓣膜在胆道损伤中的临床价值。方法 将 40 例胆道损伤的患者分为治疗组和对照组,对照组采用常规胆肠 Roux-en-Y 吻合术治疗,治疗组在对照组的基础上采用空肠人工瓣膜形成术,比较两组患者的临床疗效。结果 两组胆红素下降时间、术后复发差异无统计学意义 (P>0.05)。治疗组术后平均 T 管引流量、淀粉酶浓度及术后并发症显著少于对照组 (P<0.05)。结论 空肠人工瓣膜形成术可提高胆道损伤的手术效果,减少并发症的发生。

【关键词】 空肠人工瓣膜成形术; Roux-en-Y 吻合术; 胆道损伤

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 14. 035 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)14-1845-02

胆囊切除术、胆道手术、胃大部分切除术中容易发生胆道 损伤,导致胆道梗阻性黄疸。解除梗阻的根本办法是重建胆 道,恢复胆流渠道。Roux-en-Y吻合术是以往胆道手术的常用 手术式,但其术后并发症的发生率较高。近年来,胆道 Rouxen-Y+空肠人工瓣膜成形术已经发展为一种有效的胆肠内引流术式,其能有效减少术后并发症的发生^[1]。本院 2009 年 1 月至 2012 年 12 月采用空肠人工瓣膜形成术+常规胆肠Roux-en-Y治疗胆道损伤患者 20 例,疗效满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2009 年 1 月至 2012 年 12 月本科室诊治的 60 例胆道损伤患者为研究对象,均经症状体征、腹部彩超、腹部平片等检查确诊,均为胆囊切除术、胆道手术和其他如胃大部分切除术后发生的胆道损伤,根据治疗方法将其分成空肠人工瓣膜成形术+常规 Roux-en-Y 吻合术组(JPV 组)和常规胆肠 Roux-en-Y 吻合术组(CON 组),两组研究对象均为 30 例,在性别、年龄及损伤原因方面差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性,见表 1。

表 1 两组研究对象一般临床资料对比(n=30)

组别	性别(男/女)	年龄	胆囊切除术/胆道手术/其他
JPV 组	17/13	42.5 \pm 4.5	12/10/8
CON 组	16/14	42.3 \pm 5.1	11/11/8
P	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 治疗方法 CON 组采用常规胆肠 Roux-en-Y 吻合术治疗,吻合口均在 2~4 cm 之间,引流管侧行浆肌层包埋缝合 3~5 cm,于右侧腹壁戳孔将引流管引出体外并固定。JPV 组采用空肠人工瓣膜成形术+常规 Roux-en-Y 吻合术治疗,留出空肠逆蠕动袢约 20 cm,引流胆汁空肠袢选择一段系膜血管相对

稀疏处,紧贴肠壁离断系膜约 4 cm,距远端系膜缘 0.5 cm处横断空肠,提起近端空肠末端。选取末端系膜侧为 12 点,在此处距空肠断端 0.3 cm 缝合一针,同法于 4、8 点位处各缝合一针,两线之间各成一瓣。共 3 瓣,再将 3 根缝线分别自远端空肠肠腔内肠壁相对应的 3 点刺人,向腔外穿出,近端空肠拉进远端空肠内并缝线打结,套入长度应等于或稍大于空肠半径。完成套入后,将远端空肠断端的游离缘全层与近端空肠相对应部位的浆肌层间断缝合一周,缝闭系膜裂孔,余同 Roux-en-Y手术。术后防止引流管引流。

- 1.3 观察指标 比较两组患者的近期疗效及远期疗效,其中近期疗效采用术后肛门排气时间、胆红素下降时间、术后平均 T 管引流量和淀粉酶浓度评价;远期疗效采用并发症发生率评价,包括反流、胆道感染、吻合口瘘和盲带综合征。
- 1.4 统计学处理 用 SPSS15.0 统计软件进行数据处理。计量资料采用 $\overline{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验。计数资料采用 γ^2 检验。P<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结 果

JPV 组和 CON 组患者在胆红素下降时间和术后复发率方面差异无统计学意义(P>0.05); JPV 组术后 T 管引流量、淀粉酶浓度及并发症发生率显著低于 CON 组, 差异有统计学意义(P<0.05), 见表 2。

表 2 两组患者近期疗效及远期疗效比较(%)

组别	胆红素下降时间(d)	术后 T 管引流量(mL)	淀粉酶浓度(μmol·L ⁻¹ ·d ⁻¹)	并发症[n(%)]	术后复发[n(%)]
JPV 组	3.4±1.2	89.2±7.3	123. 2 ± 11.5	2(10.0)	1(5.0)
CON 组	3.2 ± 1.1	140.5 \pm 10.6	234.3 ± 17.5	5(25.0)	2(10.0)
P	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05

3 讨 论

就目前而言,胆道重建的方式较多,还没有一种理想的胆 道重建方式以解决肠内容、细菌和胆汁反流的问题。胆管空肠 Roux-en-Y 吻合术是胆道外科常用的胆肠内引流术式,因其空 肠襻具有完整的血液供应,有足够的长度可以行远距离转移, 被广泛应用于治疗肝内外胆管结石、胆管狭窄及先天性胆管囊 性扩张症等[3]。但该术改变了正常胆汁引流的生理通道,由于 失去了 Oddi 括约肌的防逆流作用,肠内细菌容易易位进入胆 管,因此,术后并发症的发生率较高。为减少 Roux-en-Y 胆肠 吻合术反流及胆道感染,寻找更好的胆肠吻合术式以保持胆汁 引流通畅和减少胆管炎的发生,常需要短肠袢、有一定抗逆流 能力、保留胆汁的引流通畅[2]。空肠人工瓣膜成形术土常规 Roux-en-Y 吻合术的方案缩短了空肠逆蠕动 20 cm;空肠人工 瓣膜吻合口处设有重叠肠壁,类似"心脏三尖瓣",具有一定的 张力,肠管平滑肌蠕动类似于瓣膜的舒缩功能。套入部的肠管 壁形成逆向瓣膜,肠道无内容物时瓣膜关闭,当肠内容物逆流 时,套入的肠管壁形成顺向瓣膜,且受到鞘部肠管壁的环缩作 用,有利于胆汁引流,定向人工层叠,有效地防止了肠内容物逆 流[3]。同时该术式有效控制了肠内容、细菌、胆汁的反流,保证 了胆道内环境的相对恒定,进而降低了并发症。本研究结果显 示,JPV 组术后平均 T 管引流量、淀粉酶浓度、并发症的发生率显著低于 CON 组(*P*<0.05)。这提示空肠人工瓣膜成形术+常规 Roux-en-Y 吻合术患者显然在内引流通畅性和防止逆行感染上优势明显。

综上所述,空肠人工瓣膜成形术+常规 Roux-en-Y 吻合术可提高胆道损伤的疗效,减少并发症的发生,此手术方式操作便利、简单,吻合显露良好,手术时间短,使用性强,值得临床推广。

参考文献

- [1] 朱安东,陈德兴,周金铭.腹腔镜下胆总管空肠 Roux-en-Y 吻合术在胆系手术中的应用[J].中国微创外科杂志, 2010,10(2):120-122.
- [2] 邓漾,韩天权,吴卫泽,等. 胆管空肠 Roux-Y 吻合术后胆 道感染发生的原因[J]. 肝胆胰外科杂志,2007,23(5): 281-284.
- [3] 钟宏,邱钢,陈伟模. 肝胆管结石外科诊治及术后并发症 预防[J]. 海南医学,2009,20(11):30-31.

(收稿日期:2012-10-17 修回日期:2013-02-12)