

经皮经肝穿刺胆管引流术在肝门部胆管癌治疗中的近期效果分析

郑 泰

(湖北省当阳市人民医院肝胆外科 441000)

摘要:目的 分析探讨经皮经肝穿刺胆管引流术在肝门部胆管癌治疗中的效果及对肝功能的影响。
方法 选择 2012 年 2 月至 2016 年 2 月该院不宜行早期手术治疗且总胆红素大于 340 $\mu\text{mol/L}$ 的 102 例肝门部胆管癌患者作为研究对象,其中 50 例行经皮经肝穿刺胆管引流术治疗(观察组),另外 52 例行经内镜鼻胆管引流术治疗(对照组)。观察、比较两组患者引流成功率、胆汁引流量、治疗前后肝功能指标变化情况及并发症发生情况。
结果 经相应治疗后,观察组患者引流成功率为 86.0%,明显高于对照组的 67.3%,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患者在胆汁引流量方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$);两组患者治疗后肝功能指标均较治疗前明显下降,差异有统计学意义($P < 0.05$),但组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$);两组患者并发症发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。
结论 肝门部胆管癌应用经皮经肝穿刺胆管引流术治疗能够获得良好的效果,有效改善其肝功能,是一种安全、有效的治疗方法,值得临床推广应用。

关键词:肝门部胆管癌; 经皮经肝穿刺胆管引流术; 经内镜鼻胆管引流术; 肝功能

中图分类号:R473

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)12-1774-04

Analysis of recent effect of percutaneous transhepatic cholangiodrainage for hilar cholangiocarcinoma

ZHENG Tai

(Department of Hepatobiliary Surgery, Dangyang People's Hospital, Dangyang, Hubei 441000, China)

Abstract: Objective To analyze and investigate the effect of percutaneous transhepatic cholangio drainage on the treatment of hilar cholangiocarcinoma and its influence on liver function. **Methods** From February 2012 to February 2016, 102 patients with hilar cholangiocarcinoma who were not suitable for operation and whose total bilirubin was greater than 340 $\mu\text{mol/L}$ were selected as the research subjects. Among them, 50 cases were treated by percutaneous transhepatic cholangio drainage (observation group), and 52 were treated by endoscopic naso biliary drainage (control group). The drainage success rate, bile drainage volume, changes of liver function indexes and complications were observed and compared between the two groups. **Results** After the corresponding treatment, the successful rate of drainage in the observation group was 86.0%, which was significantly better than 67.3% in the control group and there was a statistically significance between the groups ($P < 0.05$). In the terms of bile drainage, there was no statistically significance between the two groups ($P > 0.05$). After treatment, the liver function indexes of the two groups were significantly lower than those before the treatment, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$), but there were no statistically significance between the two groups ($P > 0.05$). In the terms of the complication rate, there was no statistically significance between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** The application of percutaneous transhepatic biliary drainage in the treatment of hilar cholangiocarcinoma can achieve some good clinical results, effectively improve the liver function of patients, and it is also safe and reliable, which makes it worthy of promotion.

Key words: hilar cholangiocarcinoma; percutaneous transhepatic cholangial drainage; endoscopic naso-biliary drainage; liver function

肝门部胆管癌(HCCA)为临床上较为常见的胆道系统恶性肿瘤,会造成胆道狭窄,甚至闭塞,同时伴有黄疸症状,严重损害患者肝功能,甚至造成死亡^[1-2]。在 HCCA 的治疗方面,传统方法主要为手术切除,但因手术难度大、手术创口大,具有较大风险,同时病变根治率很低,还会伴随较高的并发症发生率,使其应用受到一定限制。近年来,随着介入放射

技术的快速发展,经内镜鼻胆管引流术(ENBD)、经皮经肝穿刺胆管引流术(PTCD)等技术日趋完善,其临床应用也日益广泛。目前对 ENBD、PTCD 在 HCCA 治疗中的应用已有一定研究,为了进一步了解 PTCD 在 HCCA 中的应用价值,本研究对本院接受治疗的 102 例 HCCA 患者进行了 ENBD 和 PTCD 比较,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2012 年 2 月至 2016 年 2 月经本院诊断不宜行早期手术治疗且总胆红素大于 340 $\mu\text{mol/L}$ 的 102 例 HCCA 患者作为研究对象,其中 50 例行 PTCD 治疗(观察组),52 例行 ENBD 治疗(对照组)。观察组患者中男 28 例,女 22 例;年龄 45~78 岁,平均(60.2 \pm 4.8)岁;其中胆管癌 I 型 20 例,II 型 15 例,III 型 9 例,IV 型 6 例。对照组患者中男 30 例,女 22 例;年龄 48~76 岁,平均(61.4 \pm 4.3)岁;其中胆管癌 I 型 21 例,II 型 14 例,III 型 10 例,IV 型 7 例。两组患者的性别、年龄及胆管癌分型等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)符合 2013 年《肝门部胆管癌诊断和治疗指南(2013 版)》中的相关诊断标准^[3];(2)患者均经影像学和临床病理学诊断确诊为 HCCA;(3)患者肝功能指标明显高于正常标准,其中总胆红素水平大于 340 $\mu\text{mol/L}$,术前减黄的临床争议较大,相关研究表明,虽然术前减黄没有能够降低术后并发症发生率,但能够在一定程度上降低患者手术治疗后肝肾功能不全的发生率,特别是血清总胆红素 340 $\mu\text{mol/L}$ 为唯一影响术后肾功能不全的危险因素,本研究综合多方面因素考虑,包括患者情况及医院手术实行情况等,最终选择总胆红素 340 $\mu\text{mol/L}$ 作为本次减黄治疗的标准;(4)患者及其家属对本研究有所了解并签署知情同意书。

1.2.2 排除标准 (1)合并肝硬化的患者;(2)合并较为严重的心脑血管疾病及肾脏疾病患者;(3)合并意识模糊、言语不清的患者;(4)伴有精神障碍的患者。

1.3 治疗方法 两组患者在治疗前均进行常规肝、肾功能及血常规检查,同时进行影像学检查确证病情。(1)对照组患者行 ENBD 治疗,具体操作:患者行常规乳头插管,在导丝引导下进行选择胆管插管,对于插管困难的患者,则为其进行乳头括约肌切开术。X 线片指导下以导丝穿过胆管狭窄段,引流管放

置位置尽量接近扩张最为明显、引流范围最为广泛的胆管段。(2)观察组患者则行 PTCD 治疗,具体操作:为患者进行常规 CT 扫描检查,以此判断肝内胆管情况,并确定穿刺位置。为患者进行局部麻醉,对其进行经皮经肝穿刺放置引流管。

1.4 观察指标 (1)观察、记录两组患者引流成功率。(2)观察、记录两组患者胆汁引流量(术后 1 周日平均值)。(3)观察、记录两组患者治疗前及治疗后 2 周肝功能指标变化情况,包括:总胆红素(TB)、总胆汁酸(TBA)、碱性磷酸酶(ALP)和丙氨酸氨基转移酶(ALT)。检测方法:清晨抽取患者空腹静脉血 5 mL,离心分离血清,选用 CL-7300 全自动生化分析仪(岛津)对肝功能指标进行检测,所用试剂均购自上海科华公司。(4)观察、记录两组患者并发症情况,包括胆道感染、胰腺炎、胆汁性腹膜炎及胆道出血等。

1.5 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行数据分析处理,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者引流成功率比较 见表 1。50 例观察组患者中 43 例引流成功,引流成功率为 86.0%,52 例对照组患者中 35 例引流成功,引流成功率为 67.3%,两组患者引流成功率比较差异有统计学意义($\chi^2=4.950, P=0.026$)。观察组胆管癌 IV 型患者引流成功率为 100.0%,明显高于对照组的 28.6%,组间比较差异有统计学意义($\chi^2=6.964, P=0.008$)。

2.2 两组患者胆汁引流量比较 观察组患者胆汁引流量为(340.6 \pm 58.4)mL/d,对照组患者胆汁引流量为(355.9 \pm 60.8)mL/d,组间比较差异无统计学意义($t=1.295, P=0.099$)。

2.3 两组患者治疗前后肝功能指标比较 见表 2。治疗后 2 周,两组患者肝功能指标(包括 TBA、ALT、ALP 和 TB)均较治疗前明显下降,差异有统计学意义($P<0.05$),但组间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组患者引流成功率比较[%(n/n)]

组别	n	I 型	II 型	III 型	IV 型	引流总成功率
观察组	50	85.0(17/20)	86.7(13/15)	77.8(7/9)	100.0(6/6)	86.0(43/50)
对照组	52	76.2(16/21)	71.4(10/14)	70.0(7/10)	28.6(2/7)	67.3(35/52)
χ^2		0.506	1.025	0.148	6.964	4.950
P		0.477	0.311	0.701	0.008	0.026

表 2 两组患者治疗前后肝功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	时间	TBA($\mu\text{mol/L}$)	ALT(U/L)	ALP(U/L)	TB($\mu\text{mol/L}$)
观察组	50	治疗前	372.4 \pm 63.7	142.2 \pm 61.9	455.2 \pm 197.1	237.3 \pm 88.6
		治疗后	41.3 \pm 12.8	38.5 \pm 14.9	190.2 \pm 55.9	126.5 \pm 47.9

续表 2 两组患者治疗前后肝功能指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	TBA($\mu\text{mol/L}$)	ALT(U/L)	ALP(U/L)	TB($\mu\text{mol/L}$)
对照组	52	治疗前	368.7 \pm 65.9	139.3 \pm 57.8	448.7 \pm 211.4	243.1 \pm 92.7
		治疗后	39.6 \pm 11.7	41.1 \pm 15.7	187.4 \pm 56.3	130.6 \pm 50.8
t/P 观察组内			36.034/0.000	11.517/0.000	9.146/0.000	7.779/0.000
t/P 对照组内			35.457/0.000	11.823/0.000	8.613/0.000	7.675/0.000
t/P 治疗后组间			0.701/0.243	0.857/0.197	0.252/0.401	0.419/0.338

2.4 两组患者并发症比较 见表 3。由表 3 可见,观察组患者并发症发生率为 22.0%,对照组为 19.2%,两组比较差异无统计学意义($\chi^2=0.120, P=0.730$)。

表 3 两组患者并发症比较[n(%)]

组别	n	胆道感染	胰腺炎	胆汁性腹膜炎	胆道出血	合计
观察组	50	2(4.0)	0(0.0)	1(2.0)	8(16.0)	11(22.0)
对照组	52	4(7.7)	3(5.8)	0(0.0)	3(5.8)	10(19.2)
χ^2		0.628	2.972	1.050	2.773	0.120
P		0.428	0.085	0.305	0.096	0.730

3 讨 论

HCCA 又称 Klatskin 瘤,是临床上较为常见的一种胆道系统恶性肿瘤,患者会由于胆管变得狭窄甚至闭塞而产生黄疸,使肝脏功能受到损伤,甚至出现死亡。HCCA 的传统治疗主要以外科手术为主,以切除肿瘤为目的。但 HCCA 患者往往由于重视不足而错过手术的最佳时机,使治疗更为困难,并且应用外科手术治疗还可能伴随操作难度大、手术创伤大等缺点,给患者带来较大风险^[4-5]。此外,由于外科手术对于恶性肿瘤的根治效果较差且并发症较多,使其应用受到很大局限。

近年来,随着介入放射技术的快速发展,使 ENBD、PTCD 等得到广泛应用,在临床上表现出良好的应用价值。ENBD 及 PTCD 应用于 HCCA 患者的治疗,对黄疸及肝损伤的保护都有积极的临床意义,有利于患者生存率提高,生活质量改善。同时也能够为患者的后续手术、放疗、化疗等提供现实基础,具有重要临床意义^[6-7]。本研究中两组患者经过治疗后,肝功能指标均得到明显改善,表明 ENBD 及 PTCD 在 HCCA 患者的减黄、促进肝功能恢复方面具有临床价值。

ENBD 用于 HCCA 的治疗具有手术创口小、重复进行等特点,使其在胆道引流中得到广泛应用,甚至是首选的方法。但是并非所有的 HCCA 患者都适合应用 ENBD 治疗,如心功能不全、行胃大部切除术的患者就不适合应用 ENBD^[8-9]。而 PTCD 由于其易于接受、造成的痛苦小、技术简单、设备要求低等特点,使该方法的适用范围更为广泛,更易于广泛推广^[10-11]。在 HCCA 的治疗中,ENBD 的引流成功率一般较低,在 70%~80%,而 PTCD 能够达到 90%以

上^[12-13]。本研究中观察组患者引流成功率高于对照组,也说明 PTCD 能够获得较 ENBD 更高的引流成功率。本研究中两组患者并发症发生率较为接近,但对对照组患者胰腺炎、胆道感染发生率略高于观察组,这可能是由于 ENBD 中会涉及到乳头切开、造影剂的反复应用及过量应用、胰管的机械性损伤等造成,患者通常会在保守治疗后完全恢复。而 PTCD 在其手术过程中不会涉及乳头切开,保留了患者的括约肌功能,避免了肠液的反流等,因此,发生胆道感染、胰腺炎较少。但本研究中观察组患者胆道出血多于对照组,这可能是由于反复多次的穿刺造成肿瘤组织或穿刺道发生出血所致。因此,对于出血患者,应密切监测其血压,必要时还要确认是否由于动脉出血造成,以便及时采取措施,避免出现较大的危险。

综上所述,对于 HCCA 应用 PTCD 治疗能够获得较好的临床效果,特别是对于 HCCA IV 型患者能够获得更高的引流成功率,甚至达到 100%。在 I、II、III 型患者的引流治疗中,PTCD 与 ENBD 效果近似,但是 ENBD 的创伤更小,易于重复,因此,临床上可为该类患者首先应用 ENBD 治疗,在失败后再应用 PTCD 治疗。总之,PTCD 用于治疗 HCCA 患者,能够获得良好的临床效果,有效改善其肝功能,并且具有较少的并发症,是一种安全、有效的治疗方法,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 倪其泓,陈涛,王坚,等.肝门部胆管癌的分型分期与可切除性评估[J].中华肝胆外科杂志,2013,19(6):477-480.
- [2] 陈靓,仇毓东,周铁,等.肝门部胆管癌根治性切除术前行胆汁回输联合肠内营养的临床价值[J].中华肝胆外科杂志,2014,20(8):582-586.
- [3] 中华医学会外科学分会胆道外科学组.解放军全军肝胆外科专业委员会.肝门部胆管癌诊断和治疗指南(2013 版)[J].中华外科杂志,2013,51(10):865-871.
- [4] 朱倩,乔国梁,晏建军,等.可切除肝门部胆管癌预后影响因素分析[J].中华肝胆外科杂志,2014,20(9):662-666.
- [5] NING S, GUO S, XIE J, et al. TROP2 correlates with microvessel density and poor prognosis in hilar cholangiocarcinoma[J]. J Gastrointest Surg, 2013, 17(2):360-368.
- [6] 刘庚,王剑雄,孔棣,等.两种胆道引流术治疗肝门部胆管癌所致黄疸的疗效观察[J].中国中西医结合外科杂志, 2013, 20(3):237-240.

璃体积血,通过药物和手术控制后患者均得到康复。

控制眼压、恢复视力是新生血管青光眼治疗的根本所在,目前大多采用滤过手术来实现。近年来,有研究发现,手术前玻璃体腔注射康柏西普不仅能为手术创造时机,而且还能有效抑制瘢痕组织,功能性滤过泡的形成成为滤过手术的成功实施起重要作用。本研究正是在康柏西普的帮助下行复合式小梁切除术和全视网膜光凝术治疗新生血管性青光眼。通过术后 6 个月随访,发现手术后 37 眼中视力提高 27 眼,视力不变 7 眼,视力下降 3 眼。视力改变不理想是由于机体长期处于高血压或高血糖状态,使视网膜发生不可逆性损伤。患者手术后 1 周即得到恢复,截止到手术后 6 个月,37 眼的眼压均恢复至正常水平。复合式小梁切除术是目前使用较多的抗青光眼手术,在综合治疗系统中主要起控制眼压、恢复视力的作用^[8]。在传统术式的基础上加以改进,将巩膜瓣做成松紧可调节缝线,能够控制手术中房水缓慢流出,防止手术中因眼压骤降导致的爆发性出血等并发症^[9]。因此,该手术安全系数高^[10]。全视网膜光凝术的目的是有效抑制新生血管形成,主要是通过减少视网膜耗氧量来抑制内皮生长因子形成而实现的,其安全性和有效性已被许多国内外专家学者所证实^[11-14]。

综上所述,康柏西普玻璃体腔注射联合复合式小梁切除术和全视网膜光凝术治疗新生血管性青光眼,能有效改善视力,控制眼压,这种综合治疗方法疗效明显,安全系数高,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 张娣,张玲,杨静,等.玻璃体内注射康柏西普联合手术及全视网膜光凝治疗新生血管性青光眼[J].眼科新进展,2015,35(12):1170-1172.

[2] CHANG D F,DONNENFELD E D,KATZ L J,et al. Efficacy of two trabecular micro-bypass stents combined with topical travoprost in open-angle glaucoma not controlled on two preoperative medications:3-year follow-up

(上接第 1776 页)

[7] 李志海.内镜鼻胆管引流术及经皮经肝穿刺胆管引流术治疗胆管癌临床疗效及安全性分析[J].中国实用医药,2015,10(35):62-63.

[8] 孙广伟,李华章,王本锋,等.68 例恶性梗阻性黄疸患者 ERCP 诊治的分析[J].局解手术学杂志,2013,22(2):173-175.

[9] 陆磊,金旭文,陆峰,等.非医源性胆道出血的内镜下治疗[J].中国微创外科杂志,2016,16(6):522-524.

[10] 冀亮,孙备,姜洪池,等.肝门部胆管癌的手术治疗[J].中华消化外科杂志,2013,12(3):200-203.

[11] AHN S,LEE Y S,LIM K S,et al. Malignant biliary ob-

[J]. Clinical ophthalmology (Auckland, NZ), 2017, 15(11):523-528.

[3] 刘国军,仇宜解,于湛,等.新生血管性青光眼分期综合治疗的效果[J].眼科,2012,21(4):268-272.

[4] 史志洁,张金嵩,吕晓贝.玻璃体内注射康柏西普联合手术治疗伴玻璃体积血的新生血管性青光眼[J].眼科新进展,2016,36(8):751-754.

[5] TOTEBERG-HARMS M,WACHTL J,SCHWEIER C, et al. Long-term efficacy of combined phacoemulsification plus trabeculectomy versus phacoemulsification plus excimer laser trabeculotomy[J]. Klin Monatsbl Augenheilkd, 2017,234(4):457-463.

[6] 刘修铎,徐惠娣,孙钰,等.超全视网膜光凝联合玻璃体腔注射康柏西普治疗新生血管性青光眼[J].国际眼科杂志,2017,18(1):140-142.

[7] 李娇,袁援生,钟华.新生血管性青光眼的治疗进展[J].国际眼科杂志,2014,15(6):1037-1040.

[8] 韩姬,王玲,刘伟仙,等.康柏西普玻璃体腔注射对糖尿病视网膜病变患者视力的影响[J].中国全科医学,2015,18(5):502-506.

[9] 葛庆曼,解孝锋.玻璃体腔注射康柏西普治疗糖皮质激素治疗无效的Ⅱ型视盘血管炎继发黄斑水肿的疗效观察[J/CD].中华眼科医学杂志(电子版),2016,6(1):17-23.

[10] 袁红枝,刘波.小梁切除术联合视网膜光凝术治疗新生血管性青光眼[J].实用防盲技术,2014,12(1):11-12.

[11] 满大林,黄芸芸,张海燕.小梁切除术联合中药治疗青光眼的疗效观察[J].中医临床研究,2011,3(14):18-20.

[12] 汤晓东.复合式与传统小梁切除术治疗青光眼疗效的比较[J].医学综述,2014,21(17):3260-3262.

[13] 张娟,贾立川,孔玉红,等.全视网膜光凝术联合药物治疗糖尿病视网膜病变对患者血清 VEGF 及 Cys C 水平的影响[J].临床合理用药杂志,2015,8(19):149-150.

[14] 邢怡桥,杨琳,李拓,等.全视网膜光凝术对糖尿病视网膜病变患者泪液分泌的影响[J].临床眼科杂志,2017,25(1):49-51.

(收稿日期:2017-11-21 修回日期:2018-02-15)

structions; can we predict immediate postprocedural cholangitis after percutaneous biliary drainage[J]. Support Care Cancer,2013,21(8):2321-2326.

[12] WALTER T,HO C S,HORGAN A M,et al. Endoscopic or percutaneous biliary drainage for klatskin tumors[J]. J Vasc Interv Radiol,2013,24(1):113-121.

[13] 朱峰,王敏,彭丰,等.肝门部胆管癌术前减轻黄疸对外科治疗的影响[J].中华消化外科杂志,2013,12(3):210-212.

(收稿日期:2017-10-25 修回日期:2017-12-28)