



新生儿高胆红素血症研究进展

刘 智

荆门市第一人民医院新生儿科 湖北荆门 448000

【摘要】 高胆红素血症，在新生儿疾病中十分常见，发病率较高，对新生儿的健康危害较大。若如不能早期诊断和治疗，高胆红素血症甚至会造成新生儿的死亡。因此，早期识别新生儿高胆红素血症的危险程度，及时作出正确的诊疗决断，对患儿的治疗及预后有着重要的意义。

【关键词】 新生儿；高胆红素血症；危害；判决

【中图分类号】 R722.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2018) 01-180-02

1 引言

新生儿高胆红素血症是新生儿期最常见的疾病，其发病率高达30%~50%，并呈逐年上升趋势，目前居新生儿住院首位。新生儿高胆红素血症多以未结合胆红素升高为主，若未得到及时有效的治疗，胆红素可透过血-脑屏障而沉积在中枢核团，导致胆红素脑病进而危及新生儿生命，2/3存活者留有永久性神经系统后遗症。未发生胆红素脑病者，亦有可能遗留视力、听力及智力损害等不同程度的后遗症。20世纪70年代引起高胆红素血症的原因以感染因素为主，80年代后则以围生因素为主，目前原因不明的新生儿高胆红素血症逐渐增多，部分患儿胆红素水平达到甚至超过高胆红素血症的诊断标准，但病因尚未明确。因此，本文对新生儿高胆红素血症的病因、发病因素、高危因素及防治措施的研究新进展作一综述，为临床及早实施干预及治疗，减少后遗症提供借鉴。

2 新生儿高胆红素血症发生机理

高胆红素血症，指胆红素常超过205-256 $\mu\text{mol/L}$ ，轻度新生儿高胆红素血症： $<250 \mu\text{mol/L}$ ，中度新生儿高胆红素血症：250-340 $\mu\text{mol/L}$ ，重度新生儿高胆红素血症： $>340 \mu\text{mol/L}$ 。高胆红素血症，主要由胎儿型红细胞破裂释放胆红素入血所致，是新生儿期常见疾病。相对于其它年龄段的患者，新生儿胆红素的代谢具有一定的规律和特点，容易造成高胆红素血症的现象。新生儿胆红素的合成原料比较丰富，因为新生儿的红细胞含量较多并且生存周期较短。同时，肝细胞中的胆红素结合蛋白缺乏，使得在肝脏中胆红素的排泄能力较差。在此基础上，新生儿肠道中菌群还不够完善和稳定，造成胆红素的排泄有一定的障碍，并且重吸收的含量较多。

3 高胆红素血症的危害

新生儿高胆红素血症发病因素较多，如感染、溶血、头颅血肿、颅内出血、红细胞增多症、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺陷、窒息、肝炎、胆管阻塞、药物及先天遗传代谢病等已被人们认识。关于不明原因高胆红素血症，即无明显器质性病变，临床上找不到明确原因的黄疸。胎儿宫内及产时窒息缺氧、母亲妊娠高血压、妊娠糖尿病等因素使肝酶的活性降低，肝脏对胆红素的处理能力降低，使血胆红素升高。产钳助产使头面部淤血，致使红细胞破坏增多，胎粪排出延迟也可使黄疸加重。许多资料显示新生儿母乳喂养也是发生高胆红素血症的危险因素之一。20世纪后期美国自鼓励坚持母乳喂养后，明显可见高胆红素血症的发生增多。其机制与热卡摄入减少、抑制肝脏胆红素排出及胆红素的肠肝循环增加等因素有关。开奶延迟，喂养次数少，使肠道蠕动减慢，胎便排除延迟，致使经肠道结合胆红素排泄减少，又因 β -葡萄糖醛苷酶增多，把结合胆红素分解为未结合胆红素，使胆红素的肠肝循环增加，肠道对胆红素重吸收增加，从而出现高胆红素血症。

家族高胆红素血症发病史与高胆红素血症的发生有一定关系。另外，高胆红素血症伴酸中毒、低体温、早产、低体重、低蛋白血症、低血糖等高危因素时易形成胆红素脑病，如有上述高危因素时应早干预。

4 高胆红素血症的防治措施

新生儿高胆红素血症要及时发现，尽早治疗，一旦胆红素透过血-脑屏障，发生胆红素脑病，不但死亡率较高，即使存活也会留有不同程度神经系统后遗症。关于新生儿黄疸的治疗，主要为降低血中未结合胆红素水平，避免核黄疸或胆红素中毒性脑病的发生。临床常用治疗方法是光疗，并辅以减少胆红素重吸收、促进排泄等药物及换血治疗。有文献报道，即使轻中度高胆红素血症（无论是否溶血）也可对新生儿产生神经损害，所以对轻度高胆红素血症新生儿也应积极治疗，避免后遗症的发生。

4.1 高胆红素血症的光照疗法

光照疗法可以降低血清胆红素水平，该方法简单安全、效果好。可见光波长在380-700nm之间能被胆红素分子吸收，临床上使用波长为425-475nm的蓝光，因其最易被胆红素吸收。也有使用白光和绿光的。其机理胆红素在可吸收光的作用下使体表的胆红素分解，未结合胆红素IXaZ型转化为水溶性异构IXaE型，再经胆汁排泄到肠腔，或从尿中排出，以降低胆红素，目前已被临床广泛使用。光疗治疗新生儿黄疸时可出现轻微发热、皮疹及腹泻等轻微副作用，发热常因光谱中含红外线致产热过多所致，腹泻则因光疗后胆红素光异构体产生过多，经肠道排泄时抑制了肠道乳酸酶活性，经对症护理后可继续光疗。袁晓路等研究认为使用蓝光床治疗新生儿黄疸效果良好；刘桂芬等研究认为使用双面蓝光照射治疗黄疸的效果比用蓝光床的效果好，但同时该研究报道的副作用也加大；杨美珍等对新生儿黄疸用日光散光进行早期干预，结果明显降低了新生儿高胆红素血症的发生。

4.2 高胆红素血症的药物治疗

常用的药物有肝酶诱导剂、肾上腺皮质激素（地塞米松）、微生态制剂（乳酸菌）以及中药（茵栀黄）等。许多实验报道肝酶诱导剂、肾上腺皮质激素及中药“茵陈栀”可诱导葡萄糖醛酸转移酶活性增强。茵栀黄口服液能够促进胆红素和胆汁摄取、结合及排泄，并可刺激肠蠕动，减少胆红素的肠肝循环，且无明显副作用。骆秀琴等报道使用茵栀黄早期干预高胆红素血症可收到较好效果。黄善珠报道大黄液经直肠给药亦可有效预防高胆红素血症。换血疗法可迅速降低胆红素，仅限于重症溶血或重症患儿；防治胆红素脑病的关键措施为大剂量输注丙种球蛋白、早期输注白蛋白和血浆；最后辅助治疗，纠正低体温、低热量，纠正缺氧、贫血及水、电

（下转第182页）



外麻醉处理,摆放膀胱截石位,常规消毒处理后将尿道膀胱镜放置在导尿管中,达到肾盂后,退出膀胱镜,留置导尿管,改患者体位变成俯卧位,将软垫垫在患者部位^[11]。将尿道膀胱镜于患者患侧进行输尿管口插入输尿管导管处理,在导管到达肾盂之后,留置导尿管,并且将患者体内尿道膀胱镜取出之后取俯卧位,按照结石位置和数量对其中较为适当的穿刺点选择处理,通常情况下,将患者的11肋间或12肋缘作为主要穿刺点。采用肾穿刺针穿刺实施的时候,在穿刺针进入肾集合系统的时候,将针芯拔出穿刺成功主要是以有尿液流出为准,穿刺成功后,对斑马导丝导入处理,使其进入肾盂后盘曲,然后再将穿刺针鞘拔除,置入16F套管,经皮肾镜取石通道建立完成,然后再进行输尿管置入,之后对结石大小和部位情况等加以观察,取石后拔出输尿管导管,置入双J管引流处理的时候,留置肾造瘘管对其加以缝合固定,手术完毕^[12]。

微创的经皮肾镜取石术(MPCNL)围手术期对患者实施全面的护理,首先需要对肾结石患者实施术前心理疏导,进行行为干预,将肾结石疾病的相关情况向肾结石患者及其家属说明,减少患者和患者家属不必要的担心,促使患者能够以乐观心态面对手术^[13]。同时,在微创的经皮肾镜取石术(MPCNL)患者护理的时候,实施个性化舒适护理能最大限度满足微创经皮肾镜碎石取石术患者及手术治疗需要,不但能确保患者生命指标保持平稳减轻患者痛苦,也避免患者术后不良反应、患者舒适度及满意度极高^[14]。肾结石是一种多发性的临床泌尿系统疾病,通常情况下需要借助经皮肾镜取石术加以治疗,其具有微创、并发症少的特点。微创的经皮肾镜取石术(MPCNL)是近年治疗的首选疗法,在手术的过程中,其所需要的设备是相对较少的,为促使手术能够得以顺利实施,术前需做好充分的准备工作,如观察患者病情,引导患者行体位训练等,以提高手术操作成功率^[15]。

5 结束语

近年来随着体外冲击波及腔镜技术的发展,肾结石的治疗具有较大改善,开放手术治疗方式对患者实施治疗的时候其比率明显降低,而微创手术以其创伤小和术后康复快等优势日益受到患者的青睐,促使微创技术逐渐成为泌尿外科的主要发展方向。几乎所有的结石在治疗的时候,都可以使用微创进行治疗,而这也彻底改变了传统的治疗模式^[16]。泌尿系统疾病近几年在我省的发病率呈上升趋势,无论是肾结石、前列腺增生以及泌尿系统肿瘤均逐年增加^[17]。同时近几年来临床研究,大大提升了经皮肾镜下手术治疗肾结石的微创技术和手术麻醉技术,有效改善了患者的临床症状,降低了手术和麻醉并发症的发生率,提高了患者的生活质量,具有较好的经济效益和社会效益^[18]。

参考文献:

- [1] 林友岳,包家立,陈俊飞,岳强,林黎知.体外冲击波碎石成功率密度分布的能量效应[J].高压电技术,2017,43(08):2470-2476.
- [2] 刘冠琳,程跃.一种体外冲击波碎石机及其方法[P].浙江:CN107007323A,2017-08-04.[3] 符红霞,魏展州,黎国新.体外冲击波碎石对不同部位肾结石非靶区的影响及观察[J].实用医学杂志,2017,33(11):1795-1798.
- [4] 陶仅德,李秋雨,漆典,何利兵,陈真平,李扬彬.体外冲击波碎石术后肾损伤的MRI诊断价值与序列优化[J].医学影像学杂志,2017,27(01):100-103+114.
- [5] 韩冬,张万生.肾结石微创技术治疗的进展综述[J].中国医药指南,2016,14(10):40.
- [6] 郑铎,田彦.输尿管软镜联合钬激光碎石术治疗孤立肾结石的临床观察[J].中国卫生标准管理,2016,7(36):62-63.
- [7] 杨华旭.输尿管软镜碎石术与微创经皮肾镜碎石术治疗孤立肾结石的临床效果比较[J].临床合理用药杂志,2016,9(26):126-127.
- [8] 杨春生,梁磊,孟繁林,刘忠泽,苏运强,薛健.输尿管软镜碎石术与微创经皮肾镜碎石术治疗孤立肾结石对比观察[J].山东医药,2015,55(19):48-50.
- [9] 韩庆杰,吴万瑞.肾结石微创技术治疗进展[J].《国际泌尿系统杂志》2015,(3):450-452.
- [10] 韩冬,张万生.肾结石微创技术治疗的进展综述[J].中国医药指南,2016,14(10):40.
- [11] 李时军,杨超,崔应东.微创经皮肾镜取石术治疗对复杂性肾结石的效果及对性生活的影响[J].中国性科学,2017,26(09):43-45.
- [12] 王目炜.微创经皮肾镜取石术对复杂性肾结石患者临床效果观察及安全性评价[J].河北医药,2017,39(07):1031-1033.
- [13] 杨巧蓉.微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石的临床护理分析[J].数理医药学杂志,2017,30(03):457-458.
- [14] 李友芳,张培,刘莹.微创经皮肾镜碎石取石术个性化舒适体位护理的应用[J].中国临床研究,2017,30(02):275-278.
- [15] 杨建林.多通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石疗效探析[J].中国社区医师,2017,33(02):70-71.
- [16] 王绪江.肾结石不同治疗方式肾损伤的探讨[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(62):31-32.
- [17] 徐万海.微创技术在泌尿外科疾病中的应用.黑龙江省,哈尔滨医科大学第四临床医学院,2016-11-02.
- [18] 郑红丽.不同麻醉方式在肾结石经皮肾镜下手术中的麻醉效果及安全性比较.河北省,邢台县中心医院,2015-03-24.

(上接第180页)

解质紊乱、酸中毒等;积极去除病因及相关因素。

5 结束语

新生儿高胆红素血症是新生儿在一定时间内血清胆红素超过正常水平,其病因有多种,包括生理和病理的,其中病理性高胆红素血症可对新生儿造成多系统损害,通过认真观察,结合化验检查,及时发现、尽早治疗,可避免高胆红素血症对新生儿的损害。

参考文献:

- [1] 陈敬玉.新生儿高胆红素血症早期干预方法的探讨[J].检验医学与临床,2011,08(14):1765-1766.
- [2] 黄伟萍,王世俊.检测PCT对新生儿高胆红素血症的病因分析和早期诊断的价值[J].中国优生与遗传杂志,2011(4):73-73.
- [3] 杨文.新生儿高胆红素血症对甲状腺功能影响的临床研究[D].宁夏医科大学,2015.
- [4] 朱建政,曹巧云.先天性甲状腺功能低下并高胆红素血症128例临床分析[J].中国医师进修杂志,2010,33(27):44-45.