

· 临床研究 ·

直肠肛门抑制反射诊断先天性巨结肠符合率的临床分析

王 伟 贾慧敏 王 一

【摘要】 目的 分析 3 179 例便秘患儿直肠肛管测压结果,探讨直肠肛门抑制反射在先天性巨结肠诊断中的价值。方法 回顾性分析 2006 年 10 月至 2011 年 10 月作者所行直肠肛管测压的 3 179 例患儿检查资料,并与钡灌肠以及术中术后病理检查结果进行对比。结果 HD 患儿直肠肛门抑制反射诊断符合率为 95.66%。在直肠肛门抑制反射阳性,而临床症状和体征符合 HD 的病例中,后经 X 线钡剂灌肠和直肠黏膜活检确定为常见型 HD 5 例,短段型 HD 3 例,特殊型 HD 1 例。结论 直肠肛门抑制反射可能存在假阳性,对假阳性病例建议重复检测,以降低漏诊率。

【关键词】 Hirschsprung 病;反射;异常;诊断

直肠肛门抑制反射(rectal anal inhibition reflexes, RAIR)在先天性巨结肠(Hirschsprung's disease, HD)诊断中具有较高的特异性和灵敏度,已被认可。目前,直肠肛管测压技术已广泛应用于肛肠疾病的诊断以及对排便功能的评估中。值得注意的是虽然 RAIR 诊断 HD 的特异性和灵敏度很高,但并非所有 HD 患儿 RAIR 均为阴性。现对近 5 年来门诊便秘患儿直肠肛管测压结果进行分析。

资料与方法

自 2006 年 10 月至 2011 年 10 月我们共行直肠肛管测压 3 179 例,其中 RAIR 阴性者 263 例,占肛管测压病例的 8.27%,其中经钡灌肠以及术中、术后病理检查确诊为 HD 者共 207 例(78.7%)。56 例(21.2%)患儿为假阴性,大多数为年龄 1 周以内的新生儿和早产儿。9 例患儿直肠肛管测压为阳性(经过再次复查后仍为复查前结果),但临床症状、体征及钡灌肠检查均支持 HD 的诊断,经术中及术后病理检查证实为 HD。

结 果

通过对检测后的随访发现,在 RAIR 阳性与临床症状和体征不相符合的病例中,后经 X 线钡剂灌

肠检查和直肠黏膜活检确定为常见型 HD 5 例,短段型 HD 3 例,特殊型 HD 1 例(其中男 6 例,女 3 例,年龄 2~36 个月)。7 例出生后均有不同程度的不排胎便和胎便排出延迟病史,并有便秘进行性加重和程度不一的腹胀。分别以未排大便 1 周左右来诊,腹胀明显,诊断为不完全性肠梗阻。钡灌肠检查可见狭窄段与扩张段,24 h 拍片复查有不同程度钡剂潴留。1 例见直肠至结肠脾曲呈痉挛改变,脾曲普遍较细,脾曲至肝曲明显扩张,且有巨大粪块。后经巨结肠根治手术治疗后痊愈出院。术后病理检查均为狭窄段无神经节细胞。复查后误差率为 4.34%,而 HD 行直肠肛管测压检查总的符合率为 95.66%。

讨 论

理论上一般将直肠肛门反射分为直肠肛门兴奋反射(rectal anal excitatory reflex, RAER)和直肠肛门抑制反射(RAIR)。它的产生前者是由于直肠扩张后肛门括约肌收缩引起,后者则是内括约肌松弛所致。正常情况下当直肠内容物达到阈值后,直肠压力增加,引起肛管内括约肌松弛,肛门压力下降,使大便秘得以顺利排出,再通过肛门外括约肌和盆底肌的收缩结束排便。这个反射弧是由肠壁内神经丛的介导完成的^[1]。HD 时由于病变的肠管肠壁肌间神经丛和黏膜下神经丛内神经节细胞缺如,使肛门直肠的反射弧遭到破坏,导致病变肠段不能松弛,呈痉挛状态,蠕动消失不能排便,致使近端肠管被动扩张。所以,凡是能引起反射弧异常的疾病都可以导致 RAIR

的消失。

RAIR 测定出现误差的原因可能与以下因素有关: ①在 RAIR 假阴性的病例中大多数为新生儿, 往往与新生儿时期的解剖位置及神经节细胞发育不成熟有关, 因为新生儿和未成熟儿出生后反射的出现率决定于肠壁神经节细胞发育的程度。关于 RAIR 出现的时间文献报道不一, 从出生后 24 h 内至出生后 2 周不等。我们曾对 50 例刚出生的正常新生儿进行动态检测, 仅 13 例于生后第 1 天出现 RAIR, 48 例(96%) 在出生后 1 周内出现 RAIR, 另 2 例因出院未能够连续检测, 分别在生后 100 d 和 8 个月检测时出现 RAIR。从理论上讲新生儿生后有自动排便, 即标志有 RAIR 出现, 但经测压观察我们发现这种刚刚形成的反射, 并未成熟也不稳定, 故测检中不易被显示或捕捉。因此, 我们认为, 直肠肛管测压诊断新生儿巨结肠时应当慎重。国内有人^[2]对 42 例经手术病理或直肠粘膜活检确认为 HD 的术前直肠肛管测压结果进行分析, 新生儿期 HD 的诊断符合率仅为 71.43%, 明显低于婴幼儿和年长儿的符合率。因此, 我们主张对新生儿早期未引出反射或有可疑时一定要重复测压; ②如肛管的压力过低, 虽然直肠已达到阈值, 但由于内括约肌的压力过低, 即使有足够的容量刺激, 也不足以引起松弛波出现, 导致假阴性; ③感觉阈值升高后, 肛管的松弛波与收缩波重叠出现, 掩盖了松弛波的存在也是造

成假阴性的原因之一; ④如在测压过程中导管侧孔在肛管内的位置有移动、或者肛门外括约肌出现松弛, 同样会造成假阴性或假阳性的发生。因此, 强调测压时一定要由专业人员进行, 操作者需要有一定的经验。同时为提高测压诊断的准确性, 必须要规范测检的方法和判定标准, 除外一些 RAIR 不典型的改变, 如松弛波形状的改变、反射阈值的加大或持续时间延长等, 这对减少误差非常重要。虽然行直肠肛管测压诊断 HD 总的漏诊率并不是很高, 但遇到测压结果与临床不符合时, 一定要反复复查测压结果, X 线钡剂灌肠和直肠黏膜组织活检也非常必要, 不仅可作为诊断 HD 的依据, 也是诊断或除外其它原因便秘的可靠方法。对于假阳性者我们主张利用肛管直肠测压技术所具有的无创性、稳定性和可重复性的优点, 建议凡是遇到 RAIR 与临床症状、体征及钡灌肠检查不相符合时一定要重复检测, 以便降低漏诊率。

参考文献

- 1 Lubowski DZ, Nicholls RJ, Swash M, et al. Neural control of internal anal sphincter function[J]. Br J surg, 1987, 74:688-690.
- 2 周雪莲, 陈正波, 欧弼悠. 新生儿先天性巨结肠直肠肛管压力监测及其临床意义[J]. 中华儿科杂志, 2004, 42(9):681-683.

• 消息 •

中华小儿外科学分会首届全国小儿腔镜外科新进展学术研讨会 征文通知(第 1 轮)

为促进小儿内镜外科的临床技术及实验研究水平的提高。经中华医学会批准, 小儿外科学分会内镜外科学组拟定于 2012 年 5 月初在西安市召开“全国小儿腔镜外科新进展学术研讨会”。本次会议将介绍小儿内镜外科医学技术新进展, 同时邀请国内外著名专家讲座。通过小儿内镜外科在临床研究、实验研究及新技术等方面的交流, 加强全国小儿内镜外科的临床、科研合作, 进而促进小儿内镜外科整体学术水平的提高。

所投稿件为未在全国性学术会议上交流, 未在杂志上发表的论文。会议语言为中文, 所投稿件要求附 500~800 字论文摘要, 包括研究目的、方法、结果和结论。本次会议采用电子邮件收录方式, 不收纸质文稿; 请将会议摘要投寄至下面邮址: wwylslwh@163.com; sienafiat@hotmail.com。截稿日期: 2012 年 04 月 10 日前, 过期邮箱将自动关闭。会议联系人: 李鹏医师: 13384985864, 029-8767 9974, 刘树立医师: 13141316643, 010-85695669。

中华医学会小儿外科分会

2012 年 2 月 8 日