论著

文章编号:1000-5404(2012)14-1464-05

663例胶囊内镜检查回顾性研究分析

干 甜,杨小军,王 雷,樊超强,张志梅,于 劲,赵晓晏 (400037 重庆,第三军医大学新桥医院消化内科)

[摘要] **目的** 探讨胶囊内镜对消化道疾病的临床诊断价值。**方法** 回顾性分析663例(其中健康体检者176例)采用国产OMOM胶囊内镜行消化道检查的临床资料,观察其病变检出情况、图像质量及检查安全性、耐受性。**结果** 663例受检者中,658例顺利完成检查,成功率99.2%,528例发现阳性病变,检出率为79.6%;共检出病变1 121处(403例同时存在2种或2种以上病变)。487例患者中,小肠病变检出率为61.8%,诊断率为55.0%。所检出的病变包括糜烂、溃疡、息肉、血管发育异常、憩室、寄生虫、淋巴管扩张、肿瘤等。胶囊在食道内运行时间(28.2±11.8)(3~58)s,在胃内运行时间(57.4±48.4)(2~204)min,在小肠内运行时间(268.7±96.9)(54~525)min。4例患者发生胶囊内镜滞留。**结论** 胶囊内镜检查安全、有效,耐受性好,诊断率较高,对消化道疾病特别是小肠疾病具有重要的诊断价值。

[关键词] 胶囊内镜;小肠疾病;诊断价值

[中图法分类号] R195.1;R197.39;R570.4 [文献标志码] A

Capsule endoscopy for 663 patients: a retrospective analysis

Gan Tian, Yang Xiaojun, Wang Lei, Fan Chaoqiang, Zhang Zhimei, Yu Jin, Zhao Xiaoyan (Department of Gastroenterology, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400037, China)

[**Abstract**] **Objective** To study the diagnostic value of capsule endoscopy for gastrointestinal diseases. **Methods** Clinical data about 663 patients (including 176 health volunteers) who underwent OMOM capsule endoscopy of gastrointestinal diseases were retrospectively analyzed. Their lesions and images, and the safety of and tolerance to capsule endoscopy were observed. **Results** Of the 663 patients, 658 completed the capsule endoscopy with a success rate of 99.2%, 528 were found to have 1 121 lesions including 403 who were found to have 2 or more than 2 lesions with a detection rate of 79.6%, 487 were found to have intestinal lesions with a detection rate of 61.8% and a diagnostic rate of 55.0%. The detected lesions were erosion, ulcer, polypus, angiodysplasia, diverticulum, parasites, lymphangiectasis and tumor. The average running time of capsules in the esophagus was 3 – 58 s (28.2 ± 11.8 s). The running time of capsules in the stomach and small intestine was 2 – 204 min (57.4 ± 48.4 min) and 54 – 525 min (268.7 ± 96.9 min), respectively. Capsule retention was observed in 4 patients. **Conclusion** Capsule endoscopy is a safe and effective procedure for gastrointestinal diseases with a good tolerance and a high diagnostic rate, and is thus of important diagnostic value for gastrointestinal diseases, especially for small intestinal diseases.

[**Key words**] capsule endoscopy; small intestinal disease; diagnostic value

Corresponding author: Zhao Xiaoyan, Tel: 86-23-68774604, E-mail: zhaoxx@medmail.com.cn

小肠解剖位置特殊,是整个消化道的相对盲区。胶囊内镜的问世,为小肠疾病的诊断提供了一条新的途径,是一种无痛、无创、无导线的全消化道检查新方法[1]。为了探讨胶囊内镜对消化道疾病的诊断价值,我们对2005年11月至2011年7月采用OMOM胶囊内镜的663例受检者的临床病例资料进行了回顾性分析。

[通信作者] 赵晓晏,电话:(023)68774604,E-mail: zhaoxx@medmail.com.cn

1 资料与方法

1.1 检查对象

2005年11月至2011年7月,我科对663例受检者进行了胶囊内镜检查。其中,男性410例,女性253例,年龄[(49.12±15.56)(9~90)]岁。有胃肠道症状患者487例,健康体检者176例。487例患者中,受检原因分别为消化道出血200例,腹痛187例,腹泻39例,腹胀25例,消瘦11例,贫血6例,便秘7例,大便习惯改变12例。所有患者曾接受胃镜和肠镜检查,部

分患者曾接受全消化道钡餐检查。术前告知患者胶囊内镜检查的目的、注意事项及可能出现的并发症,并签署知情同意书。

1.2 仪器与方法

所有患者均使用 OMOM 胶囊内镜系统(重庆金山科技公司)。嘱患者检查前 1 d 进半流质饮食,检查前 12 h 禁食,检查前 6 h 使用聚乙二醇电解质散和比沙可啶行肠道准备,检查前 1 h 服用二甲基硅油散祛除肠道气泡。吞服胶囊内镜后,进行图像实时监视,直至胶囊进入小肠。吞服胶囊内镜 2 h 后可饮水,4 h 后可进食,检查期间患者可变换体位,适当走动。检查结束后将记录仪中数据输入影像工作站,由内镜医师对图像进行独立分析。

1.3 观察指标

(1)肠道清洁度;(2)受检者对胶囊内镜检查的耐受性及安全性;(3)胶囊内镜在食道、胃、小肠内运行时间;(4)胶囊内镜对食道、胃、小肠及结肠检查中的阳性发现及所发现病灶的类型;(5)不同年龄阶段病变总检出率比较及小肠病变的分布趋势。

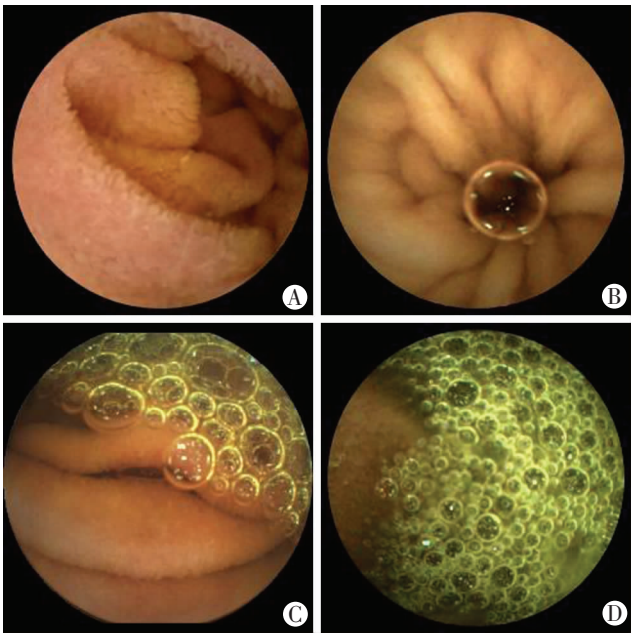
1.4 结果判断

1.4.1 检出率与诊断率判断 胶囊内镜检查有阳性结果者,则归入检出率;如果检查的阳性结果能够解释疾病的原因,而且没有明确证据证实此种疾病是由其他原因引起,则归入诊断率。

1.4.2 肠道清洁度判断 由同 1 位内镜医师对胶囊内镜检查图像的肠道清洁程度进行观察,根据肠腔内气泡、液体或残渣对肠黏膜观察的影响程度分为 4 个等级[2],具体评价方法见表 1,肠道气泡分级见图 1。

表 1 肠道清洁度评分标准

观察项目	0 级	1 级	2 级	3 级
液体或残渣	无	少量	中量	大量
肠道气泡	无	少量	较多	大量
图像	清晰	较清晰	较模糊	模糊



A:0 级气泡;B:1 级气泡;C:2 级气泡;D:3 级气泡

图 1 4 个等级的肠腔内气泡观察

1.5 统计学处理

采用 SPSS 17.0 软件进行统计处理,食道、胃、小肠运行时间用 $\bar{x} \pm s$(最小值 - 最大值)表示,不同年龄段病变检出率比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 肠道清洁度

在 290 例受检者中,210 例小肠清洁度良好,气泡少,胶囊内镜视野清晰,51 例小肠清洁度一般,29 例清洁度差;其中 48 例受检者回肠中下段出现较多气泡,66 例受检者回肠末端出现较多食物残渣,14 例因肠腔内有活动性出血积液影响观察,图像视野较模糊。见表 2。

表 2 各级别肠液量及肠道气泡图像在肠道中的例数

级别	液体或残渣	肠道气泡
0	43	83
1	167	159
2	51	41
3	29	7

2.2 耐受性及安全性

受检者 5 例检查失败,失败率 0.8%(5/663)。1 例患者因胶囊内镜误入气道;3 例出现技术问题(图像闪烁,呈横条纹状,无法辨认 1 例,胶囊信号传输失败 2 例),1 例患者因十二指肠球部变形,胶囊未能通过,第 2 天经胃镜取出。其余受检者检查成功,成功率达 99.2%(658/663)。36 例用胃镜将胶囊内镜送入十二指肠降段;46 例因电量耗尽,胶囊内镜图像只观察到回肠远端。有 4 例发生胶囊内镜滞留,其中 2 例因发生肠道梗阻症状而手术取出,另外 2 例经内科保守治疗后排出体外。

2.3 胶囊运行时间

胶囊内镜检查记录时间为(546.5 ± 71.2)(367 ~ 780)min。胶囊内镜在食道内运行时间(28.2 ± 11.8)(3 ~ 58)s,在胃内运行时间(57.4 ± 48.4)(2 ~ 204)min,在小肠内运行时间(268.7 ± 96.9)(54 ~ 525)min。

2.4 病变检出情况

663 例受检者中,病变总检出率为 79.6%(528/663),小肠病变检出率为 53.8%(357/663);528 例中共检出病变 1 121 处。487 例患者中,病变总检出率为 86.9%(423/487),诊断率为 66.7%(325/487);小肠病变检出率为 61.8%(301/487),诊断率为 55.0%(268/487)。176 例健康体检者中,病变总检出率为 59.7%(105/176),小肠病变检出率为 31.8%(56/176)。检出病变及例数见表 3。

200 例消化道出血患者中,病变总检出率为 86.0%(172/200),诊断率为 71.5%(143/200);其中,147 例检出小肠病变(2 种以上病变者 36 例,共检出病灶 181 处),检出率为 73.5%(147/200),诊断率为 63.5%(127/200)。187 例腹痛患者中,病变总检出率为 88.8%(166/187),诊断率为 66.3%(124/187),其中,108 例检出小肠病变(2 种以上病变者 23 例,共检出病灶 134 处),检出率为 57.8%(108/187),诊断率为 53.5%(100/187)。39 例腹泻患者中,小肠病变检出率为 41.0%(16/39)。在剩余的腹胀、消瘦、贫血、便秘、大便不规律的 61 例患

者中,小肠病变检出率为49.2%(30/61)。不同临床表现与小肠病变检出结果见表4。

表3 胶囊内镜检出病变名称及病例数

病变部位	病变名称	例数	总例数
食管	食管炎	8	10
	食管黏膜异位	2	
胃	胃溃疡	5	401
	胃息肉	7	
	萎缩性胃炎(病理证实)	14	
	非萎缩性胃炎伴糜烂/胆汁反流	373	
	残胃炎/吻合炎	2	
十二指肠病变	糜烂	114	176
	球部溃疡	26	
	息肉	10	
	钩虫	9	
	憩室	2	
	血管扩张	1	
	活动性出血	4	
	占位/隆起	10	
空回肠病变	炎性病变	179	431
	血管病变	75	
	息肉	28	
	黏膜下肿瘤	15	
	恶性肿瘤	3	
	憩室	7	
	淋巴管病变	25	
	寄生虫	36	
	活动性出血	12	
	占位/隆起	51	
结肠病变	糜烂/溃疡	85	103
	息肉	14	
	恶性肿瘤	1	
	血管扩张	1	
	占位	2	

表4 不同临床表现小肠病变检出情况[例数(%)]

病因	消化道出血(n=200)	腹痛(n=187)	腹泻(n=39)	腹胀、消瘦、便秘大便习惯改变/贫血(n=61)	体检(n=176)
炎性病变	48(24.0)	69 (36.9)	10(25.6)	15(24.6)	37(21.0)
黏膜糜烂	30(15.0)	57(30.5)	10(25.6)	13(21.4)	30(17.0)
溃疡	18(9.0)	8(4.3)		1(1.6)	7(4.0)
疑似克罗恩病		4(2.1)		1(1.6)	
血管异常	45(22.5)	17(9.1)	3(7.7)	6(9.8)	4(2.2)
血管畸形	16(8.0)	7(3.7)	1(2.6)	3(4.9)	2(1.1)
血管扩张	16(8.0)	8(4.3)	2(5.1)	3(4.9)	2(1.1)
血管瘤	12(6.0)	2(1.1)			
血管炎	1(0.5)				
寄生虫	17(8.5)	9(4.8)	3(7.7)	4(6.5)	3(1.7)
蛔虫	4(2.0)	5(2.7)	2(5.1)	1(1.6)	2(1.1)
钩虫	13(6.5)	4(2.1)	1(2.6)	3(4.9)	1(0.6)
息肉	10(5.0)	8(4.3)	2(5.1)		8(4.5)
黏膜下隆起	5(2.5)	6(3.2)	1(2.6)		3(1.7)
脂肪瘤	3(1.5)	1(0.5)	1(2.6)		2(1.1)
黄斑瘤	2(1.0)	5(2.7)			1(0.6)
恶性肿瘤	3(1.5)				
间质瘤	2(1.0)				
空肠癌	1(0.5)				
淋巴管	6(3.0)	14(7.5)	1(2.6)	1(1.6)	3(1.7)
憩室	5(2.5)	1(0.5)		1(1.6)	
占位/隆起	31(17.0)	9(7.0)	1(2.6)	5(8.2)	5(2.8)
活动性出血	11(7.5)	1(0.5)			
未见异常	27(13.0)	20(10.2)	6(15.4)	9(14.8)	68(38.6)

部分病例随访结果显示:25例占位性病变经双气囊小肠镜或术后病理证实:1例为空肠上段低度恶性平滑肌肉瘤;1例(肾透明细胞癌术后患者)为小肠透明细胞癌;2例为空肠间质瘤;4例为回肠血管瘤;3例为回肠憩室;1例为回肠脂肪瘤;1例为回肠末端霍奇金淋巴瘤;1例为空肠息肉;6例手术排除了占位性病变,经病理证实:2例为黏膜慢性炎,4例为溃疡;4例手术未发现病变;1例胶囊内镜考虑为空肠溃疡,术后证实为间质瘤。3例小肠出血术后经证实:1例为回肠海绵状血管瘤;2例为空肠黏膜炎;3例胶囊内镜未发现病变,但术后经证实:1例为空肠间质瘤;1例为空肠息肉;1例为回肠憩室;1例胶囊内镜考虑为小肠憩室,术后证实为小肠间质瘤;1例为上述胶囊停留于十二指肠经胃镜取出,病理证实为恶性淋巴瘤;2例为上述胶囊滞留,经手术取出证实为克罗恩病并回肠末端狭窄。

2.5 不同年龄阶段检查结果

各年龄组检出率比较差异无统计学意义;检查结果见表5;从不同年龄组的小肠病变分布发现,在老年组中,小肠炎性、血管发育异常及小肠肿瘤最为常见。检查结果见表6。

表5 不同年龄阶段检出率比较

年龄分层	例数	检出病变	检出率(%)
7~17岁(少年)	15	13	86.7
18~40岁(青年)	192	149	77.6
41~65岁(中年)	344	273	79.4
≥66岁(老年)	112	93	83.0

表6 不同年龄阶段小肠病变检查结果

年龄分层	血管	炎性	肿瘤	憩室	寄生虫	淋巴管
7~17岁(少年)	2	3	1	1	1	4
18~40岁(青年)	16	63	12	4	7	9
41~65岁(中年)	29	89	20	2	20	11
≥66岁(老年)	28	24	13	0	8	1

3 讨论

胶囊内镜具有无创性,安全性,可对消化道进行全程可视性观察,能清晰显示消化道特点,与小肠镜相比有较好的一致性,对小肠疾病具有较高的诊断价值[3]。

3.1 胶囊内镜对小肠病变的诊断

胶囊内镜可显示小肠肠腔内的各种病变,如糜烂、溃疡、黏膜下隆起、血管畸形、寄生虫、憩室等病变,是诊断小肠疾病的有力工具。本组487例患者中,病变总检出率为86.9%,其中小肠病变检出率为61.8%,其中以小肠血管畸形、小肠炎症、肿瘤、寄生虫病变最为常见。本研究病变总检出率及小肠病变检出率较同类文献稍高(分别占77.1%、51.4%)[4],可能与患者所在地域和饮食结构不同导致的疾病谱分布差异有关。

不明原因消化道出血(OGIB)在消化道出血中约占5%,病变多在小肠,是胶囊内镜的最主要适应证之一。本组OGIB患者中,小肠病变诊断阳性率为63.5%,出血原因主要是血管病变(22.5%)、小肠肿

瘤(9.0%)。Liao等[5]的结果显示OGIB诊断阳性率为62.4%。其中,小肠血管病变313例(40.7%),小肠肿瘤201例(26.1%)。胡耿诚等[6]的结果则显示OGIB的阳性诊断率为68.9%;血管发育异常为最常见病因。本组OGIB患者诊断阳性率及小肠出血的主要原因与文献报道基本一致。

传统检查技术对于小肠出血的诊断,存在着图像显示不清晰、诊断阳性率低、有创性等缺点。多项荟萃分析表明,小肠钡餐对OGIB的小肠病变检出率仅0%~8%,诊断率仅0%~6.0%[7];而胶囊内镜和双气囊小肠镜检查的一致性较高(61%~74%)[8];特别对于血管疾病、炎性病变及肿瘤病变的分层分析二者具有相似的诊断能力,从患者耐受性和成本效益上分析,胶囊内镜可作为优先选择对象。术中小肠镜通常作为OGIB诊断的金标准,其诊断率可达70%~100%[9],但为有创检查,操作难度亦较高,目前多数医院尚不具备检查条件。若胶囊内镜提示小肠病变时,术中小肠镜可作为OGIB进一步治疗的选择[10]。总之,胶囊内镜同传统技术相比,可作为OGIB诊断的首选检查手段。

胶囊内镜也适用于不明原因的腹痛、腹泻、腹胀等考虑为小肠病变的患者。本组腹痛患者中,小肠病变检出率为57.8%,主要病因为黏膜炎性病变(36.9%),与史芸等[11]报道一致。而在腹泻患者中,小肠病变检出率为41.02%(16/39),部分未检出病变,可能与患者精神心理应激(如肠易激综合征)或其他器官疾病有关。

3.2 胶囊内镜在健康体检者中的应用

胶囊内镜对健康人群消化道疾病也有一定的诊断价值,特别是为小肠疾病的筛查提供了有效依据。由于小肠镜检查的不普及及操作难度,小肠镜并不作为常规健康体检项目。本组健康体检者中,总病变检出率为59.7%,其中小肠病变检出率占31.8%,检出病变包括炎症、息肉、血管畸形、寄生虫、黄斑瘤、脂肪瘤。其中,需要及时治疗的主要为十二指肠炎及球部溃疡、小肠炎、肠道寄生虫;必要时行其他检查或进行医学干预的主要为息肉、脂肪瘤、黄斑瘤。上述结果显示在健康人群中,小肠疾病同样存在较高的发病率。同时,该项检查也有助于开拓临床工作者的视野和医学观念的更新。因此,我们认为胶囊内镜检查在健康人群消化道体检方面具有较高价值,有助于小肠病变的早期检出,可为小肠疾病的早期预防和早期治疗提供有效依据。

3.3 胶囊内镜在老年患者中的应用

老年患者常因心脑肺等多器官疾病而不能耐受常规胃肠镜检查,胶囊内镜具有安全、无痛苦等优点,为老年患者消化系疾病的诊断提供了一种较有价值的检查手段。本组112例老年患者中,111例顺利完成胶囊内镜检查,检查成功率99.1%(111/112),小肠病变检出率为66.0%(74/112);检出病变主要为黏膜炎症、血管异常及小肠肿瘤。与其他各年龄组病变相比,老年患者阳性发现率差异无统计学意义。有学者认为OGIB为老年患者行胶囊内镜检查的主要指征,本组60例OGIB老年患者中,小肠病变检出率83.3%(50/60),以黏膜炎性、血管发育异常及肿瘤病变为主。上述结果与张洁等[12]报道一致。本研究提示胶囊内镜适宜耐受性差的老年患者,其安全性及耐受性较高。

3.4 胶囊内镜检查失败的原因、并发症预防及处理

根据病史评估胃肠动力,口服促动力药或采取右侧卧位,胶囊内镜检查虽然安全可靠,但也可因技术限制和临床因素而导致检查失败。常见的技术因素包括胶囊电池使用时间短、信号传输中断,图像下载失败等,后者主要与患者生理特征相关,如吞咽困难,误吸入气道,或隐匿的小肠狭窄等。本组中出现1例胶囊误入气道,可能是由于患者年龄较大,有COPD病史,检查过程中情绪紧张,在吞咽胶囊时咽部异物感明显,以致吞咽困难使得胶囊误入气道。3例出现设备故障,1例因十二指肠水平段狭窄,胶囊未能通过。

为了提高胶囊内镜检查成功率,预防并发症发生,我们认为需注意以下几点:(1)提高仪器稳定性,定期对设备的各部件进行检查和保养维护,并保证数据接收装置充电12 h以上;(2)检查前认真行体格检查,详细询问病史排除有禁忌证的患者,对于吞咽困难患者,嘱其放松心情,必要时用胃镜送入;(3)全面评估患者胃肠动力,通过口服促动力药或采取右侧卧位减少胶囊在胃内移行时间;(4)在实时监视下及时采取干预措施(胃镜、服用泻药或促动力药物);(5)进行合理的肠道准备,必要时清洁灌肠,对于部分小肠出血,一般条件差不能耐受较高条件肠道准备的患者,在禁食超过2~3 d以上基本可以获得较好的肠道清洁度[13];(6)对于有梗阻病史(肠结核、克罗恩病)或腹部手术史、腹腔粘连史的患者,检查前行小肠钡餐或口服试用胶囊以评估胃肠道通畅度,以降低胶囊滞留的发生。对于有高度滞留潜在危险性的患者,应避免胶囊内镜检查,或在检查前仔细评估肠道是否存在梗阻或狭窄迹象,对于有潜在肠道狭窄的患者,可行试用胶囊检查[14]。

总之,我们认为胶囊内镜检查操作简单、安全、无创伤,对小肠疾病具有较高的检出能力,对食道、胃和结肠也有一定的诊断价值,特别适用于胃、肠镜检查阴性的不明原因消化道出血患者、不耐受常规内镜和其他检查的老年患者、需要消化道健康体检人群。胶囊内镜检查也有局限性,目前存在着诊断标准不统一,某些病变不能很好地解释临床表现,不能体外操控,无法活检及内镜下治疗,重复性差,电池寿命短,检查及诊

断费时长等缺点。相信随着临床研究的深入以及科学技术的进步,未来的胶囊内镜势必将向微型化、多功能化、智能化发展,并在临床得到更加广泛地应用。

参考文献:

[1] Saurin J C, Maunoury V, Lapalus M G, *et al*. International consensus in Paris, 2006, on the indications and use of the endoscopic videocapsule test. Report of the SFED Capsule Commission[J]. Gastroenterol Clin Biol, 2007, 31(10): 798-805.

[2] Wei W, Ge Z Z, Lu H, *et al*. Purgative bowel cleansing combined with simethicone improves capsule endoscopy imaging [J]. Am J Gastroenterol, 2008, 103(1): 77-82.

[3] Fukumoto A, Tanaka S, Shishido T, *et al*. Comparison of detectability of small-bowel lesions between capsule endoscopy and double-balloon endoscopy for patients with suspected small-bowel disease[J]. Gastrointest Endosc, 2009, 69(4): 857-865.

[4] 周环, 张惠晶, 汪旭, 等. 70例胶囊内镜检查的临床应用分析[J]. 中国内镜杂志, 2011, 17(1): 49-52.

[5] Liao Z, Gao R, Li F, *et al*. Fields of applications, diagnostic yields and findings of OMOM capsule endoscopy in 2400 Chinese patients [J]. World J Gastroenterol, 2010, 16(21): 2669-2676.

[6] 胡耿诚, 刘俊, 谢小平, 等. 胶囊内镜在不明原因消化道出血患者诊断中的应用价值[J]. 中华消化内镜杂志, 2011, 28(7): 394-395.

[7] Leighton J A, Triester S L, Sharma V K. Capsule endoscopy: a meta-analysis for use with obscure gastrointestinal bleeding and Crohn's disease[J]. Gastrointest Endosc Clin N Am, 2006, 16(2): 229-250.

[8] Raju G S, Gerson L, Das A, *et al*. American Gastroenterological Association (AGA) Institute technical review on obscure gastrointestinal bleeding[J]. Gastroenterology, 2007, 133(5): 1697-1717.

[9] Zuckerman G R, Prakash C, Askin M P, *et al*. AGA technical review on the evaluation and management of occult and obscure gastrointestinal bleeding[J]. Gastroenterology, 2000, 118(1): 201-221.

[10] 王雷, 田小溪, 赵晓晏, 等. OMOM胶囊内镜、双气囊小肠镜、术中小肠镜检查对小肠出血的临床对比研究[J]. 中国消化内镜, 2009, 3(1): 55-57.

[11] 史芸, 钟慧闽. 胶囊内镜在慢性腹痛中的诊断价值[J]. 中国内镜杂志, 2008, 14(8): 867-869, 872.

[12] 张洁, 王邦茂, 曹小沧, 等. 胶囊内镜在老年人不明原因的消化道出血诊断中的应用[J]. 中华老年医学杂志, 2006, 25(10): 729-731.

[13] 赵晓晏, 王雷, 樊超强, 等. 国产OMOM胶囊内镜临床应用研究[J]. 第三军医大学学报, 2007, 29(19): 1910-1912.

[14] Herrerias J M, Leighton J A, Costamagna G, *et al*. Agile patency system eliminates risk of capsule retention in patients with known intestinal strictures who undergo capsule endoscopy[J]. Gastrointest Endosc, 2008, 67(6): 902-909.

(**收稿**:2011-12-28;**修回**:2012-04-06)

(编辑 王 红)

(上接1453页)

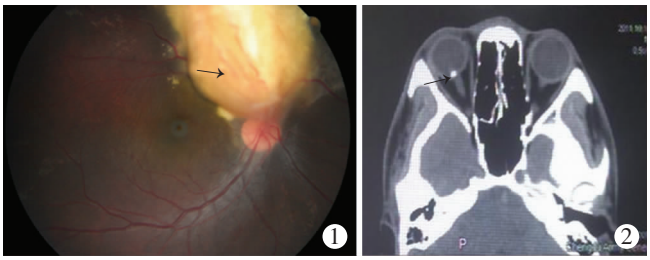


图1 视神经胶质瘤患者眼底观察 箭头示紧贴视乳头高度隆起黄白色肿瘤

图2 视神经胶质瘤患者眼眶CT表现 箭头示右侧眼环后部紧贴视神经位置起始部的椭圆形致密影

2 讨论

视神经胶质瘤是视神经或视交叉胶质细胞的原发性肿瘤,发病率约为1/10万,常发生在儿童或青少年[1-2]。成人视神经胶质瘤多为恶性,中年发病,肿瘤生长迅速,很快引起失明及死亡。视神经胶质瘤起源于视神经鞘内支持性星形细胞,90%以上为低级别的星形胶质细胞瘤,病理多为毛细胞型星形细胞瘤[3],该病例术后病理为视神经毛细胞型星形细胞瘤,与上述报道一致。

文献[2]报道视神经胶质瘤分为视神经型、弥漫性视交叉型及视交叉下丘脑外生型3型,一般局限于视神经或向视交叉及颅内生长,而向球内生长临床上甚是少见。该病例患者显示肿瘤明显向球内生长,眼底检查见肿瘤位于视网膜下,且患者只有单纯视力下降,无其他症状,因此在诊断上容易忽视视神经胶质瘤这方面的考虑,加大诊断难度,容易误诊。因此在成人视神经胶质瘤的诊断特别是向球内侵犯生长的需与视神经鞘瘤、血管瘤、脉络膜肿瘤相鉴别,当然最终诊断还是依靠病理结果。

关于视神经胶质瘤的治疗问题,目前尚无统一方案[4]。部分学者认为它属于良性肿瘤,生长缓慢甚至可自然消退,因此无需治疗。而部分学者认为,视神经胶质瘤会不断发展,逐步影响视力、视野,并最终导致死亡,因此需手术及放疗等治疗。我们认为临床上不能明确诊断,症状较重、病情进行性进展的,为明确肿瘤性质及治疗可以采取积极态度,行手术活检或切除;而临床上能明确诊断且病情稳定的可随访观察,以避免手术风险及术后并发症的发生。该病例我们为明确诊断行玻璃体切割及肿瘤活检术,术后采用810激光辅助治疗残余瘤体,随访至今患者瘤体无增长,一般情况良好。我们认为810激光或是PDT治疗[5]对向球内生长的视神经胶质瘤可能有一定疗效,对此有待进一步大样本研究证实。

参考文献:

[1] Lertchavanakul A, Baimai C, Siwanuwatn R, *et al*. Optic nerve glioma in infancy: a case report of the youngest patient in Thailand[J]. J Med Assoc Thai, 2001, 84(Suppl 1): S137-S141.

[2] 杨军, 张玉琪, 马振宇, 等. 儿童视神经胶质瘤[J]. 中国微侵袭神经外科杂志, 2002, 7(4): 195-197.

[3] 李志强, 吴斌, 范涛, 等. 视神经胶质瘤的显微外科治疗[J]. 中外医疗, 2008, 27(10): 1-2.

[4] 郭辉, 常祥平, 梁冶矢. 视神经胶质瘤的临床研究进展[J]. 肿瘤防治杂志, 2005, 12(13): 1030-1034.

[5] 熊学辉, 袁苏涛. 神经胶质瘤治疗方法进展[J]. 福建医药杂志, 2011, 33(4): 145-147.

(**收稿**:2012-05-20;**修回**:2012-06-13)

(编辑 张 维)