



明明白白看病·医患对话丛书

124

医患对话

电视腹腔镜胆囊切除术

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室
组织编写



R445

90

科学普及出版社

明明白白看病 · 百姓放心医院



五个明白

- 明白医药费用结算清单
- 明白所患疾病
- 明白应做检查项目
- 明白疾病治疗方法
- 明白病情转化注意事项

五个知道

- 知道就医时的权利
- 知道相关的诊疗程序和规章制度
- 知道特殊检查和手术应履行的手续
- 知道诊治项目和药品价格
- 知道医疗纠纷应依法解决的程序

“百姓放心医院”活动办公室推荐

ISBN 7-110-05799-2



9 787110 057995 >

ISBN 7-110-05799-2
R·576 定价: 3.00 元

医患对话

电视腹腔镜胆囊切除术

中华医院管理学会
创建“百姓放心医院”活动办公室

组织编写

科学普及出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

医患对话. 电视腹腔镜胆囊切除术/曹月敏, 国雪编著. —北京: 科学普及出版社, 2003. 9

(明明白白看病·医患对话丛书)

ISBN 7-110-05799-2

I. 医... II. ①曹...②国... III. 腹腔镜-应用-胆囊切除-普及读物 IV. R4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 081246 号

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码 100081

电话:62179148 62173865

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京三木印刷有限责任公司印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/32 印张:1 字数:22 千字

2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

印数:1~5000 册 定价:3.00 元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)

《明明白白看病·医患对话丛书》

编委会

顾问	曹荣桂	迟宝兰	李士				
主任	于宗河						
副主任	陈春林	赵淳					
主编	于宗河	李恩	武广华				
副主编	李慎廉	宋振义	刘建新	宋光耀			
委员	(按姓氏笔画排序)						
	于宗河	王正义	王西成	王国兴	王继法	马番宏	
	叶任高	孙建德	李玉光	李金福	李恩	李继光	
	李道章	李慎廉	李镜波	朱耀明	刘玉成	刘世培	
	刘兵	刘学光	刘运祥	刘建新	刘冠贤	刘湘彬	
	许风	江观玉	杜永成	苏汝好	杨秉辉	陈孝文	
	陈春林	陈海涛	宋光耀	宋述博	宋宣	宋振义	
	欧石生	张阳德	苗志敏	范国元	林金队	武广华	
	周玉皎	郑树森	郎鸿志	赵升阳	赵建成	赵淳	
	贺孟泉	郭长水	殷光中	高东宸	高岩	寇志泰	
	康永军	黄卫东	黄光英	黄建辉	曹月敏	崔耀武	
	傅梧	湛忠友	韩子刚	董先雨	管惟苓	管伟立	
	戴建平						
本册编著	孙冰	班博	宋光耀				
特约编辑	李卫雨	姜恒丽					

策 划	许 英	林 培	责任编辑	高 纺 云
责任校对	何士如		责任印制	李春利



胆囊结石是怎么回事

医患对话

电视腹腔镜胆囊切除术

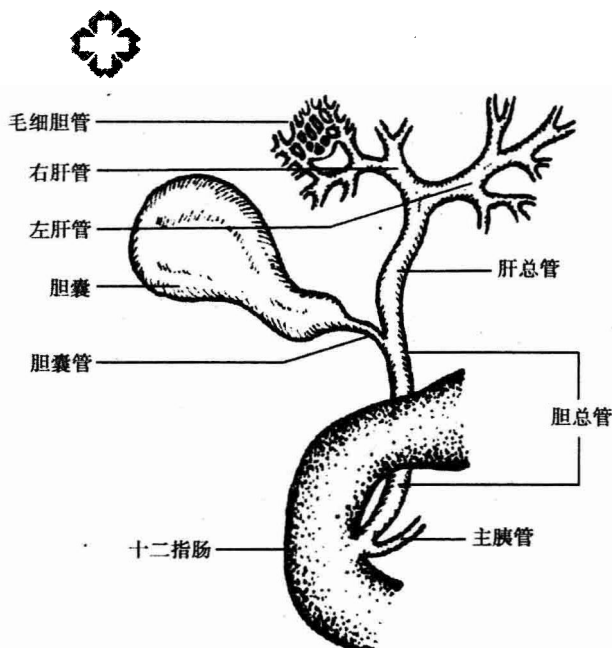


● 胆囊的解剖与生理功能

▲ 胆囊的位置与解剖

胆囊位于右上腹部肝脏脏面的胆囊窝内，为囊性器官(见附图)，呈梨形，长8~12厘米，宽3~5厘米。胆囊分为底、体、颈三部分。底部圆钝，为盲端，向左侧延伸形成体部，体部向前上弯曲变窄形成胆囊颈。三者间无明显界限，颈上部呈囊性扩大，称Hartmann袋，胆囊结石常滞留于此处。

胆囊壁由三层组成：①黏膜层：由柱状细胞组成，具有吸收作用，底部含小管泡状腺体，可分泌黏液。胆囊内的众多黏膜皱襞，能增加浓缩胆汁的能力；②肌层：内层呈纵形，外层呈环形，夹以弹力纤维；③外膜层：由结缔组织及肝包膜延续而来的浆膜形成。



附图 胆囊与周围组织的位置关系

▲ 胆囊的生理功能

胆囊通过吸收、分泌和运动而发挥浓缩、储存和排出胆汁的作用,其主要功能如下。

(1) 浓缩储存胆汁:胆囊容积为40~60毫升,但24小时内能接纳约500毫升的胆汁,胆囊黏膜有很强的选择性吸收水和钠等的功能。进入胆囊的胆汁,90%的水分被胆囊黏膜吸收,可使胆汁浓缩5~10倍而储存于胆囊内,胆囊内胆汁的胆盐、胆色素、胆固醇的浓度比肝胆汁高5~10倍。

(2) 排出胆汁:胆汁的分泌是持续的,而胆汁的排放则随进食而断续进行,通过胆囊平滑肌收缩和奥狄括约肌松弛来实现。受神经系统和体液因素(胃肠道激素、代谢产物、药物等)的调节。每次胆汁排放时相长短与食物的种类和量有关,每次胆汁排放时相完成后,仍约有15%的胆汁留在胆



囊内。

(3) 分泌功能:胆囊黏膜每小时分泌20毫升黏液性物质。主要是黏蛋白,可保护和润滑胆囊黏膜免受胆汁的溶解,并使胆汁容易通过胆囊。若胆囊管梗阻,胆汁中胆红素被吸收,胆囊黏膜分泌黏液即会增加。胆囊内积存的液体呈无色透明,称“白胆汁”。积存“白胆汁”的胆囊称胆囊积水。当胆囊存在炎症和梗阻时胆囊还可以分泌钙。

● 胆囊结石是怎么形成的

胆囊结石主要为胆固醇结石或以胆固醇为主的混合性结石。本病主要见于成年人,女性常见,男女之比为1:3,但随着年龄增长,其性别差异减少,50岁时男女之比为1:1.5,老年人中男女发病率基本相等。

胆囊结石的成因十分复杂,是综合因素所致,目前认为其基本因素是胆汁的成分和理化性质发生了改变,导致胆汁胆固醇呈过饱和状态,易于沉淀析出和结晶而形成结石。另外,胆囊结石病人的胆汁中可能存在一种促成核因子,可分泌大量的黏液糖蛋白,促使成核和结石形成。胆囊收缩能力减低,胆囊内胆汁淤滞也利于结石形成。

● 胆囊结石的临床表现

约20%~40%的胆囊结石病人可终生无症状,而在其他检查、手术或尸体解剖时被偶然发现,称静止性胆囊结石。也可以表现为胆绞痛或急慢性胆囊炎。症状出现与否和结石大小、部位、是否合并感染、有否梗阻及胆囊的功能有关。

▲ 有症状型胆囊结石的主要临床表现

(1) 消化不良等胃肠道症状:大多数病人仅在进食后,特别进油腻食物后出现上腹部或右上腹部隐痛不适、饱胀,伴暖气、呃逆等,常被误诊为“胃病”。



(2) 胆绞痛是其典型表现:当饱餐、进油腻食物者胆囊收缩或睡眠时体位改变,结石移位并嵌顿于胆囊壶腹部或颈部时,胆囊排空胆汁受阻,胆囊内压升高,胆囊张力收缩而发生绞痛,疼痛位于上腹部或右上腹部,呈阵发性,可向肩胛部和背部放射,多伴恶心呕吐。

(3) 右上腹压痛:炎症严重时可有右上腹反跳痛、肌紧张,墨菲压征阳性。

(4) 化验:白细胞升高,中性粒细胞升高。

● 胆囊结石的诊断

依据临床表现可为诊断提供有益线索,但确诊需依影像学检查。B超检查发现胆囊结石即可确诊,正确诊断率为96%以上,是首选的方法。胆囊造影可显示胆囊内充填缺损,对诊断有一定帮助,且可了解胆囊功能,CT、磁共振(MRI)虽然也可显示胆囊结石,但价格昂贵,无需常规采用。

● 胆囊结石病怎样治疗

胆囊切除是治疗胆囊结石的首选方法,疗效确切。对有症状和(或)并发症的胆囊结石,应及时行胆囊切除术。对无症状的胆囊结石,一般认为不需立即行胆囊切除,只需观察和随诊,遇有下列情况时,应考虑及时手术治疗:①口服法胆囊造影不显影;②胆囊结石直径超过2~3厘米;③合并糖尿病病人在糖尿病已控制时;④老年人和(或)有心肺功能障碍者。后两种情况,一旦急性发作或发生并发症而被进行急诊手术时,危险性远较择期手术大。

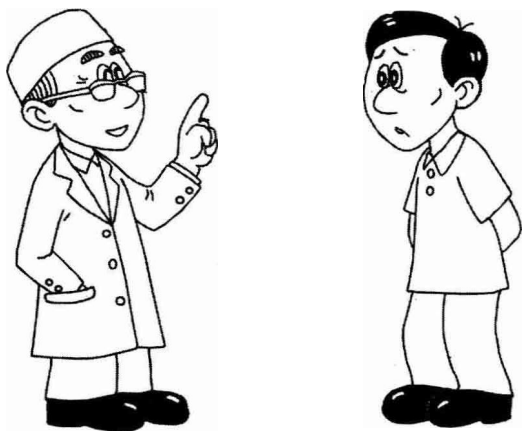
胆囊切除分传统方法胆囊切除与电视腹腔镜胆囊切除,应首选电视腹腔镜胆囊切除术。



什么是电视腹腔镜胆囊切除术

医患对话

电视腹腔镜胆囊切除术



电视腹腔镜胆囊切除术是1987年以来在全世界蓬勃发展起来的一种新型手术。所谓电视腹腔镜胆囊切除术，即外科医生用机械、光学、电子等领域的现代高新科学技术对病人施行的一种与传统外科手术不同的手术。

● 电视腹腔镜胆囊切除手术方法

医生在患胆囊结石病人腹壁上打 4 个小孔，直径约 0.5~1.0 厘米大小，然后采用腹腔镜和一些特制的器械深入到病人腹腔内，通过冷光源提供的像“阳光”一样的亮光，将病变的胆囊及其周围脏器照得如同白昼一般，摄像头采集到的经过处理且放大数倍的图像信息则可以“现场直播”至清晰的医学专用监视器上，手术者看着监视器上显示的病变胆囊，运用分离钳、解剖剪、电钩、电铲、持尖器、吸引器等十几种“轻型武器”在手术野内解剖、分离胆囊管、胆囊动脉、肝总



管、胆总管,用持尖器和钛夹来处理胆囊管和胆囊动脉等,外科医生还可以用电刀、超声刀等一些“重型武器”通过腹腔镜伸入腹腔内直接靠近病变的胆囊,将胆囊从胆囊肝床上剥离下来而胆囊肝床剥离创面几乎不出血,如果一旦胆囊肝床有渗血或有毛细胆管漏胆汁,还可以通过电铲处理,通过吸引器冲洗手术野,确认止血彻底无胆漏之后,将病变的胆囊及胆囊内的结石从腹壁小孔中取出,然后将腹壁上4个小孔用创可贴粘合覆盖,手术结束。电视腹腔镜胆囊切除手术对经验丰富、手术成熟的专科医生来说,一般20~30分钟就可以结束手术。整个手术过程还可以用录像机或打印机将其记录下来,留作动态或静止的资料,不仅可大大方便观摩教学,而且也能供手术的外科医生复习,回顾手术过程,使之在不断总结中精益求精。当然,必要时也可供病人和家属观看。

● 电视腹腔镜胆囊切除手术的优越性

电视腹腔镜胆囊切除手术与开腹手术相比,不仅大大减少了对病人腹壁的创伤,而且手术中可保持病人体内环境的稳定,最小全身的炎症反应,对体内各脏器干扰小,手术后恢复快,疗效确切,住院医疗时日短,切口愈合好,瘢痕小,病人心理效应也良好,因此,电视腹腔镜胆囊切除手术被称为微创外科,国外大众称之为钥匙孔手术,国内民众俗称为打孔或打眼手术。

● 电视腹腔镜胆囊切除术有哪些适应证和禁忌证

这个问题病人可在所就诊医院的门诊了解。因在什么情况下适合做腹腔镜胆囊切除术既取决于病人所患胆囊疾病的情况和病情轻重,也取决于手术医生的专科技术水平和必



需的仪器设备,换句话说,病人能否选择做腹腔镜胆囊切除术,既是相对于病人也是相对于医生而言的,因为医患双方在共同对付疾病的战斗中是同一“战壕”里的“战友”,通过腹腔镜手术达到的治疗目的实质上是医患双方利益共享、风险共担的过程。充分认识和理解这一点,对医患双方在平等互信的基础上达成共识至关重要。

电视腹腔镜胆囊切除术由于保留了开腹胆囊切除术和非手术治疗方法优点,其手术适应证的范围逐渐扩大,截止目前,有条件的医院 95%以上的胆囊切除术已由腹腔镜胆囊切除术所取代。

▲ 电视腹腔镜胆囊切除术的适应证

电视腹腔镜胆囊切除术的适应证范围与术者的操作水平、手术经验及对胆囊三角解剖的熟悉程度有密切关系,因此,除怀疑或术前已证实为胆囊恶性疾病外,腹腔镜胆囊切除术的适应证与开腹胆囊切除术基本相同。

1. 各种类型有症状的胆囊结石,包括:①单纯性胆囊结石;②直径大于3厘米胆囊结石(B超下);③伴有糖尿病的胆囊结石;④充满型胆囊结石;⑤中上腹部手术史,但无严重腹腔感染的胆囊结石;⑥伴有镰形细胞病的胆囊结石。

2. 非结石胆囊只有临床症状者,包括:①慢性胆囊炎、胆囊壁增厚、胆囊功能不良或无功能;②急性胆囊炎经治疗后症状缓解,有手术指征者;③陶瓷胆囊。

3. 胆囊息肉样病变。胆囊息肉已确诊,具备下列一种情况,可手术治疗:①有临床症状,如上腹或右上腹不适;②息肉生长较快,近1厘米者;③息肉大于1厘米者;④息肉合并结石者因为胆囊息肉样病变中,腺瘤、腺肌瘤均有恶变倾向。



▲ 电视腹腔镜胆囊切除手术的禁忌证

1. 具有正常功能且无症状的胆囊结石。
2. 急性重症胆管炎。
3. 急性坏死性胰腺炎。
4. 腹腔内严重感染,如弥漫性腹膜炎、结核性腹膜炎、败血症病人等。
5. 严重出血性疾病,凝血功能障碍。
6. 重度肝硬化、门脉高压。
7. 梗阻性黄疸。
8. 慢性萎缩性胆囊炎,胆囊面积小于4.5厘米×1.5厘米,胆囊壁厚大于0.5厘米。
9. 胆肠内瘘。
10. 重要脏器功能障碍,难以耐受手术和麻醉。
11. 麻醉禁忌者。
12. 全身状况差不宜手术或病人高龄,无手术指征者。
13. 妊娠小于3个月或大于6个月。
14. 胆囊已证实恶性变者。
15. 患隔疝的病人。
16. Mirrizi综合征者。

● 电视腹腔镜胆囊切除手术的中转开腹

▲ 定义

电视腹腔镜胆囊切除手术术中或术后,由于病变或各种术中技术原因而必须行开腹手术治疗者称中转开腹。

▲ 中转开腹手术的必要性和如何正确对待

医学科学发展至今,不管是在国内还是在国外的哪家医院,只要开展腹腔镜胆囊切除术这一专项技术,都毫不例外地要涉及中转开腹问题,腹腔镜胆囊切除术在以最低限度的



创伤为病人解除痛苦之时,也会因其内在的局限性或应用不当而发生严重并发症,甚至危及病人的生命安全。因此,在腹腔镜胆囊切除手术过程中,手术医生因病人病变严重、手术操作困难或因病人病情复杂,特别是发生严重并发症时,需要及时、果断地中转开腹治疗,这种中转开腹手术只不过是治疗手段由首选向次选的转变,恰如我们乘车在高速公路走不通,改走普通公路一样,这并非手术治疗的失败,因为腹腔镜手术与传统开腹手术的手术原则、手术目的没有改变,所改变的只是达到手术目的的手段,所以主动中转比发生了严重并发症后再被迫中转开腹要强数倍,因它既是保证病人安全和手术质量的重要措施,也体现了手术操作者的高度责任心,让病人及家属充分认识并理解此类情况十分重要。一般而言,成熟的腹腔镜胆囊切除术中转开腹率应在10%以下,一般在5%左右,甚至更低,如对成熟且经验丰富的腹腔镜外科医师而言,腹腔镜胆囊切除术的中转开腹率已降至1%以下。



电视腹腔镜胆囊切除手术术前应 做哪些检查和准备



● 电视腹腔镜胆囊切除手术前检查

对行电视腹腔镜胆囊切除手术的病人,除了解其胆囊大小、壁厚薄、结石数及大小、结石部位、合并息肉或其他病变的同时,还要全面了解病人的全身情况,有无影响手术的潜在危险。这些因素包括:①心血管系统功能;②肺功能;③肾功能;④肝功能;⑤内分泌功能;⑥营养状况;⑦血液系统等。医生应全面地询问病史,系统地进行体格检查,病人应详细向医生介绍自己既往和目前身体状况,过去是否做过手术,若有手术史,应向医生讲明做手术的时间及手术名称及术后是否有过腹痛等,除此之外,还要进行一些重要器官的常规



检查,术前辅助检查和实验室检查包括以下内容。

1. 血常规:包括红细胞、血红蛋白、红细胞压积、白细胞及分类、血小板计数、出凝血时间、血型,初步判断有无贫血、出血性疾病。

2. 尿常规、大便常规。了解肾脏功能,肠道情况。

3. 肝功能:清蛋白、球蛋白及其比值,若有低蛋白血症,术前要予以纠正。总胆固醇若显著降低,应考虑肝功能损害。若所有酶值升高,尤其是碱性磷酸酶升高,应考虑胆总管结石可能。

总胆红素测定、凝血酶原时间测定、乙肝五项测定。若澳抗阳性,术后应对器械消毒,避免医源性感染。

4. 电解质(钾、钠、氯、钙)、二氧化碳结合力、尿素氮(BUN)、肌酐、血糖。

5. 胸透。了解心肺情况,必要时拍胸片和行肺功能检查,年龄大于60岁或有慢性心肺疾病者应行动脉血气分析,并检查肺功能情况。

6. 心电图检查。曾有心脏病史及50岁以上者应行心功能测定。

7. 影像学检查。对电视腹腔镜胆囊切除术的病人,需行常规肝、胆、胰B超检查,必要时行CT检查,包括口服胆囊造影或静脉胆道造影检查,必要时行逆行胰胆管造影(ERCP),最后这项检查为除外胆道内结石或其他病变。

8. 胃镜检查,病人伴不明原因上腹部不适,年龄大于60岁,术前应行胃镜检查。

● 电视腹腔镜胆囊切除手术前准备

对病人来说,外科手术既是一个接受治疗的过程,又是遭受创伤的过程,手术的成功固然与明确的诊断、手术适应



证的选择、手术方法、术前术式的设计及手术操作技巧、麻醉有关,但病人的精神、心理状态也十分重要,病人应消除对手术存在的种种顾虑和恐惧的心理。做好与医生的密切配合是十分重要的。

▲ 病人的精神、心理准备

对于病人来说,手术是一件大事。手术既能解除病人的病痛,但病人术前总怕医生给他做不好手术会带来极大的躯体痛苦和心理刺激。因此,术前病人及其家属的心理活动非常活跃,心理变化和心理矛盾也很多,除一般病人常有的心理变化,如自尊心和依赖性增强,希望得到医护人员和他人的尊重和爱护,猜疑心加重,担心被误诊和接受错误治疗,怕遇到责任心不强的医护人员,尤其怕遇上责任心不强、技术不好的术者,情绪易波动外,还有最常见的心理反应是对手术的恐惧而引起的焦虑,其最常见的原因有以下几种:①对手术效果担忧,病人及其家属在术前都希望手术成功,达到术前预定的手术目的,而且能顺利渡过手术和麻醉关;②对麻醉和电视腹腔镜胆囊切除术不了解,他们把电视腹腔镜手术和麻醉想像得很神秘、很危险、很痛苦,担心麻醉和手术发生意外,担心麻醉不全术中痛苦大,担心术中中转开腹;③既往手术的影响。既往手术过的病人,若过去曾有痛苦手术经历的病人,再次手术时心理矛盾较多,焦虑和担心较重;④医护人员的影响。若医护人员对病人关心体贴,使病人对医护人员产生尊敬和信任感,病人担心和焦虑就会减轻。相反,如果病人对医生不信任,会对手术能否成功产生怀疑;⑤有的病人只想把胆囊内的结石除掉,不想摘胆囊,怕摘除胆囊后影响自己的生活质量等。

随着手术日期的接近,病人的心理负担日益加剧,既希