

· 共识与指南 ·

中国消化内镜活组织检查与病理学检查规范
专家共识(草案)

中华医学会消化内镜学分会病理学协作组

随着消化内镜技术临床应用的普及,胃镜、结肠镜、小肠镜、超声内镜及经内镜逆行胰胆管造影(endoscopic retrograde cholangio-pancreatography, ERCP)等各类内镜技术均能获得组织学或细胞学的标本进而做出病理学诊断,对疾病的诊治起着十分重要的作用。由于各类消化内镜技术不同,胃镜、结肠镜或小肠镜下黏膜活检、息肉切除术,内镜下黏膜切除术(endoscopic mucosal resection, EMR),内镜下黏膜剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD),以及超声内镜穿刺术、ERCP 下胆胰管刷检与活组织检查(以下简称为活检)等获得组织细胞标本的特点也不尽相同,因此,内镜医师和病理医师密切配合显得十分重要。

针对各类消化内镜技术的特点,规范地获取和处理标本,才能做出完整、准确而规范的病理学诊断,为此中华医学会消化内镜学分会于 2014 年 7 月在厦门组织国内消化内镜专家和病理学专家,讨论并制订了《中国消化内镜活组织检查与病理学检查规范专家共识(草案)》,为消化内镜相关病理学标本采集和处理提供临床指导。

一、消化道黏膜活检标本

食管及胃肠道黏膜活检标本取材的正确与否,直接影响病理学的诊断。活检部位的准确性是避免诊断假阴性的关键,同一活检部位的第一块标本尤为重要,后续活检因黏膜出血易影响准确性。黏膜活检要求取材标本应足够大,深度需尽可能达到黏膜肌层^[1]。

(一)内镜黏膜活检的要求

1. 选择性活检:为了明确内镜所见病变的性质,可选择病变处局部黏膜进行活检。隆起性病灶在其顶部(充血、糜烂等)及其基底部(糜烂、凹凸不平、色泽改变等)活检,内镜诊断为息肉的隆起性病灶也可完整切除后送检;平坦性病灶在病灶周边或中央、黏膜皱襞中断处活检;溃疡性病灶在溃疡边缘黏膜隆起的顶部或内侧黏膜多点活检;局部黏膜病灶也可根据染色、放大内镜观察的结果,针对最可疑或最典型的病变部位进行活检。

2. 定位性活检:为了明确病变的性质、分布范围及程度,应在胃肠道黏膜多个固定的部位进行活检^[2]。①疑为 Barrett 食管者,应在食管下段黏膜根据内镜所见的病变范围或疑似伴有异型增生的区域进行活检。②检测 *H. pylori* 感染,应在胃窦小弯侧距幽门 5 cm(邻近胃角处)或胃窦大弯侧正对胃角处活检取材 1~2 块进行尿素酶试验或组织病理学诊断。③疑为萎缩性胃炎者,应在胃角、胃窦距幽门 2~3 cm 的大弯侧和小弯侧,胃体距贲门 8 cm 的大弯侧和小弯侧(胃体中部大小弯),共取材 5 块进行活检。④疑为自身免疫性胃炎者,应在胃体、胃底,内镜表现为糜烂、溃疡、结节、息肉、肿块等病变处多部位活检。⑤疑为乳糜泻者,应在十二指肠球部和远端十二指肠取活检取材 4~6 块。⑥疑为显微镜下结肠炎者,应在升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠各活检取材至少 2 块。⑦疑为炎症性肠病者,初次诊断考虑为 CD 时,应至少在 5 个部位进行活检,其中应包括回肠末端、直肠,每个部位活检取材 2 块以上;如内镜表现为左半结肠和直肠的疑似 UC 的病变,活检的部位和数量可适当减少;如内镜表现疑似异型增生的病灶均需活检,也可进一步行染色、放大内镜观察后,针对最可疑的部位进行活检。

(二)黏膜活检标本的处理

内镜医师应向病理医师准确地提供送检标本的部位、数量、内镜所见和简要病史等情况。不同部位的标本须分瓶保存、标记详细患者姓名、性别、年龄、及标本部位、数量等信息。内镜医师应及时将标本放入 4% 中性甲醛溶液进行固定,固定液应超过标本体积的 10 倍以上,标本固定时间为 6~48 h,固定温度为室温。如临床疑似乳糜泻的小肠活检标本可先平铺在滤纸上再立即固定。有蒂的息肉切除标本,可直接放入固定液中,但亚蒂或无蒂的息肉可在切缘处用墨汁标记后,再放入固定液中。

病理医师对黏膜活检标本进行取材前,应仔细核对送检标本的信息,核对无误后,对全部标本均应进行病理学检查。建议在组织包埋过程中,仔细辨认黏膜面,尽量确保包埋方向正确。每个包埋盒内不超过 3 个标本,每个蜡块应切取 6~8 个切片,行常规 HE 染色,并根据需要选择其他染色方法。

小肠活检标本切片时应注意方向性,避免斜切,以准确观察绒毛的高度、宽度与数量。息肉切除标本的取材,首先应仔细辨认息肉的切缘、有无蒂部、以及蒂部的直径;无蒂息肉可垂直于切缘对标本改刀;若蒂的直径 > 2 mm,应在距

DOI:10.3760/cma.j.issn.1007-5232.2014.09.001

通信作者:李兆申,第二军医大学长海医院消化内科,Email: zhsli@81890.net;陈杰,北京协和医院病理科,Email:xhblk@163.com;杨爱明,北京协和医院消化内科,Email: yangaiming@med-mail.com.cn;金木兰,首都医科大学附属北京朝阳医院病理科,Email: kinmokuran@163.com

离蒂的中心约 1 mm 处垂直于切缘对标本改刀,再平行此切面,间隔 2 mm 将标本全部取材;若蒂的直径 < 2 mm,应垂直于切缘并间隔 2 mm 对全部标本改刀,但蒂部不要改刀,应将整个蒂做成一个组织块。取材的息肉标本全部需进行组织病理学评估,其中息肉蒂部和切缘尤需仔细切片观察。病理诊断时还应注意有蒂型息肉的基线确定,基线以上的浸润为头浸润、基线以下的浸润为蒂浸润。关于内镜下切除有蒂型息肉可接受的黏膜下层的安全浸润深度,头浸润可 > 1 000 μm ,但蒂浸润则应 < 1 000 μm 。

二、EMR/ESD 标本

EMR/ESD 是消化道早期癌治疗的标准方法,EMR/ESD 标本的病理学检查要求不同于黏膜活检标本,不仅需确定病变的组织学类型,而且更应提供黏膜水平及垂直切缘状态,浸润深度,是否有淋巴管和血管侵犯等信息^[3]。

(一) 内镜医师对 EMR/ESD 标本的处理

1. 充分伸展标本,应保持病灶完整性:在 EMR/ESD 标本边缘用不锈钢细针完整地固定于泡沫塑料或橡胶板上,将整个标本充分展开,暴露病变。需注意标本伸展的程度应与本身的生理状态相当,不要过分牵拉而破坏标本的完整性,以免影响病理组织学观察。如病变距切缘很近,局部可不用固定针,以免影响病理组织学观察切缘情况。还应注意生锈的、较粗的固定针会腐蚀标本边缘,影响切缘病变情况的判断,而且生锈的物质沉着在黏膜表面,也会影响病理组织学观察。在伸展固定 EMR/ESD 标本的泡沫塑料或橡胶板上,应在标本周围标记该标本在体内的相对位置,例如口侧、肛侧、前壁、后壁等,便于病理组织学观察的结果,与内镜表现相对照。

2. 及时恰当固定标本,避免标本干燥:EMR/ESD 标本在体外暴露的时间过长会造成黏膜组织过度干燥,黏膜上皮会发生形态学改变,造成病理诊断的偏差。因此,切除的标本应及时浸没于 4% 中性甲醛溶液中,并将标本固定 12 ~ 48 h,过短或过长的固定时间都会对标本的后续处理造成影响。

3. 提供信息齐全的病理学检查申请单:简明扼要的病史、内镜下病变的表现和分型、既往活检的病理诊断等信息有助于病理医师明确检查重点。其中,早期癌的内镜分型均为 0 型^[4],0 型包括隆起型(0-I 型)、浅表型(0-II 型)、凹陷型(0-III 型),其中浅表型又分为浅表隆起型(0-II a 型)、浅表平坦型(0-II b 型)及浅表凹陷型(0-II c 型)。如果浅表肿瘤的大体表现具有两种或以上类型时,称为混合型。

(二) EMR/ESD 标本的病理学取材

1. 标本拍照:对 4% 中性甲醛溶液固定后的 EMR/ESD 标本,应在组织取材、改刀前后分别拍照。标本改刀前的拍照是为了记录病变黏膜与周围正常黏膜的位置关系;改刀后拍照是为了便于在 EMR/ESD 标本上标记不同区域病变黏膜的病理诊断、病变的严重程度及空间位置关系。

2. 全面取材:为了评价整个黏膜的病变范围及程度,应

对 EMR/ESD 标本全部取材。选择标本改刀取材的方向,应先确定距病灶最近的切缘,以此处切缘的切线为基准,垂直于切线方向进行切割,从距病灶最近的切缘的旁侧 1 mm 开始下刀,按 2 ~ 3 mm 的距离下刀平行地切割组织,将所有组织取材检查。

3. 按顺序进行组织包埋:按标本改刀后的相对位置关系进行组织包埋,180° 翻转第 1 块或最后 1 块标本的黏膜面,在最终的切片上,可确定标本包埋正确的方向,观察到整个黏膜四周的水平切缘状况。

(三) 规范化的病理学报告

1. 肉眼分型:参照内镜医师提供的内镜下病变的表现和分型的信息,依据早期癌的内镜分型标准,在 EMR/ESD 标本拍照时进行观察,并做出判断。

2. 组织学分型:按早期胃肠黏膜上皮肿瘤性病变的组织学类型,对 EMR/ESD 标本的病理诊断可分为以下几类情况,无上皮内瘤变、不确定的上皮内瘤变、低级别上皮内瘤变、高级别上皮内瘤变(包括原位癌、可疑浸润癌、黏膜内浸润癌)和黏膜下浸润癌^[5]。

3. 标本切缘状态:组织标本的电灼性改变是 EMR/ESD 标本切缘的标志。切缘干净是指在切除组织的各个水平或垂直电灼缘均未见到肿瘤细胞。切缘阴性,但病灶距切缘较近,应记录病灶与切缘最近的距离;水平切缘阳性,应记录阳性切缘的块数;垂直切缘阳性,应记录肿瘤细胞所在的部位(固有层或黏膜下层)。电灼缘的变化对组织结构、细胞及其核的形态的观察会有影响,必要时可做免疫组织化学染色帮助判断切缘是否有癌灶残留。

4. 肿瘤侵犯深度:肿瘤侵犯深度的判断是以垂直切缘阴性为前提的,黏膜下层的浸润深度还是判断病变是否切除干净的重要指标之一,侵犯黏膜下层越深则淋巴结转移的概率越高。不同的胃肠道部位,EMR/ESD 标本可接受的黏膜下层安全的浸润深度也不一样,也就是侵犯深度 SM1 和 SM2 的界定标准不一样。食管、胃和结肠分别以 200、500 和 1 000 μm 为界,不超过者为 SM1,超过者为 SM2。

黏膜下层浸润深度的测量方法,根据肿瘤组织内黏膜肌层的破坏程度不同而不同。若肿瘤组织内尚可见残存的黏膜肌层,则以残存的黏膜肌层下缘为基准,测量至肿瘤浸润前锋的距离。若肿瘤组织内没有任何黏膜肌层,则以肿瘤最表面为基准,测量至肿瘤浸润前锋的距离。

5. 脉管有无侵犯:EMR/ESD 标本有无淋巴管、血管(静脉)的侵犯是评判是否需要外科治疗的重要因素之一。肿瘤侵犯越深,越应注意有无侵犯脉管的状况。黏膜下浸润的肿瘤组织若进行特殊染色或免疫组织化学染色,常能显示在 HE 染色中易被忽略的脉管侵犯。

6. 有无溃疡和黏膜其他病变:胃的溃疡病灶或溃疡瘢痕可影响 EMR/ESD 手术及对预后的判断,是病理报告中的一项重要内容。而周围黏膜的非肿瘤性病变,包括炎症反应、萎缩、化生等改变及其严重程度也应有所记录。

三、超声内镜穿刺标本

穿刺针是在超声内镜引导下获取标本的器械, 25 G、22 G 或 19 G 的穿刺针主要用来抽吸细胞标本, 而 Trucut 穿刺针可以取得组织标本用于病理学检查。

(一) 超声内镜穿刺标本的获取

1. 超声内镜引导下细针抽吸活检术(endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration, EUS-FNA) 穿刺针直径的选择: 对于胰腺病灶, 19 G、22 G 和 25 G 的穿刺针进行 EUS-FNA 有相似的诊断能力和安全性; 而对于其他部位的病灶, 不同直径的穿刺针的诊断能力和安全性有无差别, 尚无明确结论。一般来说, 19 G 穿刺针获得的细胞标本更多, 但穿刺难度较大, 失败率较高, 不推荐用于十二指肠穿刺; 而 25 G 穿刺针的操控性更好, 穿刺成功率更高, 虽然取得的细胞标本较少, 但受血细胞污染的机会也较少, 易于病理医师观察^[6-7]。

2. EUS-FNA 负压吸引和针芯的使用: EUS-FNA 操作中, 用注射器进行连续负压吸引, 可抽吸到更多的标本, 但受血细胞污染的机会也更多^[8-10]。无论是对于胰腺实性或囊性占位性病灶, 还是对于淋巴结穿刺, 是否使用负压吸引由 EUS-FNA 操作者决定。是否使用针芯不会影响 EUS-FNA 的标本质量和病理检查结果。目前研究并没有充分的证据支持或反对针芯的使用, 应由 EUS-FNA 操作者决定是否使用针芯^[11]。

3. EUS-FNA 病灶穿刺部位的选择: 对于淋巴结或实性病灶, 推荐 EUS-FNA 在病灶中央和边缘的多个不同部位进行穿刺; 对于囊性病灶, 不仅要抽吸囊液, 如果囊壁厚、有实性结节或囊内有实性成分, 建议在抽吸囊液前, 先对囊壁或囊内实性部分进行穿刺。超声造影和弹性成像技术也可用于辅助 EUS-FNA 病灶部位的选择^[12-13]。

4. EUS-FNA 现场细胞学检查的作用: 由于肉眼观察 EUS-FNA 标本不能可靠判断所获得的细胞量是否充分, 若病理医师在穿刺现场实时进行细胞学检查, 可为内镜医师是否需继续穿刺, 以获取充足的标本提供依据。现场细胞学检查虽可减少内镜医师重复穿刺的次数, 提高标本的满意率, 但会延长 EUS-FNA 的操作时间, 耗费病理医师的工作时间。有条件的内镜中心可由病理医师进行现场细胞学检查^[11]。

5. EUS-FNA 穿刺的次数: 如果没有病理医师现场细胞学支持的条件下, EUS-FNA 是否获得充足的标本量与穿刺的次数, 以及内镜医师的经验相关。目前推荐对于淋巴结和肝脏病灶穿刺 3 针, 胰腺囊实性病灶穿刺 3~5 针^[11]。

6. Trucut 穿刺针的使用: 对于自身免疫性胰腺炎、肿块型慢性胰腺炎、结核病、结节病、肝实质疾病、淋巴瘤等疾病, EUS-FNA 获得细胞标本的组织病理学诊断价值有限, 应用 Trucut 穿刺针获取组织标本, 进行组织病理检查和免疫组织化学染色可进一步提高诊断的准确率。Trucut 穿刺针的使用较细针抽吸活检少, 操作难度大, 特别是在十二指肠穿刺时, 内镜弯曲幅度大, 穿刺成功率较低^[14]。

(二) 超声内镜穿刺标本的处理

超声内镜穿刺技术以获取细胞标本为主, 部分患者还可获得组织标本。对标本的病理学处理非常重要, 除了传统的直接涂片法外, 其他方法还包括液基细胞学、细胞块技术、组织碎片的病理检查、PCR、流式细胞检查等。

1. 涂片法: 涂片法可以是直接涂片法, 或在液基细胞学基础上涂片检查。直接涂片法是在 EUS-FNA 操作现场, 将穿刺针内的标本滴在玻片上, 厚薄均匀地平铺后观察, 如涂片太厚、太薄, 有空气伪影, 都会影响观察。涂片应立即浸入 95% 乙醇溶液固定。直接涂片法以 HE 染色为宜。液基细胞学是将穿刺针道的冲洗物保存于专用的保存液或转移液内, 在实验室进行涂片检查。剩余标本应在涂片检查后保存, 以便用于其他检查, 包括特殊染色, 免疫组织化学染色、分子生物学检测、微生物检查、或流式细胞检查等。

2. 细胞块技术: 细胞块技术是将专用的保存液内标本离心后放入一个包埋盒内, 经 4% 中性甲醛溶液固定, 石蜡包埋再切片行常规 HE 染色, 以及其他病理检查如免疫组织化学染色、基因分析等。细胞块技术可以利用涂片剩余的标本, 也可专门进行穿刺获取标本。细胞块技术可作为涂片检查的补充, 但不能替代涂片检查。

3. 组织标本的处理: EUS-FNA 如能获得的组织标本, 可用 2 ml 0.9% NaCl 溶液直接将标本从针道冲入固定液中, 或用针芯推送出标本, 放在玻片上或 0.9% NaCl 溶液中, 再挑入固定液中。经细针抽吸活检获取组织条的长度一般为 1~22 mm, 收集组织碎片并不影响剩余标本的细胞病理学检查。

Trucut 穿刺针获得的组织标本, 可用细针将其从针道挑出, 放在固定液中, 与黏膜活检标本的处理相似。经 Trucut 穿刺针获得的标本长度一般约 10 mm(2~18 mm), 其中有 1/3 可能会是组织碎片, 提取标本要十分仔细, 以免遗失微小的组织碎片。

四、ERCP 胆胰管标本

在 ERCP 技术的基础上, 刷检法可获取胆胰管黏膜的细胞标本, 收集胆汁或胰液也可进行细胞学检查, 活检法还可获取胆胰管黏膜的组织标本。

(一) 胆胰管标本的获取

1. 胆胰管细胞标本: 双腔外鞘型细胞刷是最常用的刷检器械。在放大 X 线透视下, 胆胰管充分显影后, 细胞刷在导丝引导下通过胆胰管的狭窄部位, 将外鞘退至狭窄段远端, 细胞刷在狭窄段内前后移动, 刷拭 5~10 次获取标本, 再与外鞘一起退出内镜活检孔道。建议在胆胰管的狭窄部位进行扩张前后, 各用一个细胞刷重复刷检, 可以增加诊断敏感度。如果内镜中心有病理医师支持现场细胞学检查, 也可指导是否进行重复刷检。

除细胞刷外, 还可在胆胰管的狭窄部位扩张后, 使用专用网篮通过狭窄段获取细胞标本。Soehendra 支架回收器可通过质地硬的狭窄部位, 在它的螺纹槽内附带有胆胰管狭窄

段的标本可用于细胞学检查。另外,在塑料支架取出时,也可能会附带标本用于细胞学检查。还可从狭窄部位的近端收集胆汁或胰液用于细胞学检查。

2. 胆胰管组织标本:最简单、常用的操作方法是在十二指肠镜下,乳头切开后,将活检钳送入胆胰管进行活检。若胆胰管狭窄致活检困难,可以用球囊扩张后,再进行活检。此外,还可在 Spyglass 或子母镜直视下,使用专用的小活检钳操作。但是,胆胰管镜直视下黏膜活检比十二指肠镜下活检的操作难度大、风险高,对器械设备、内镜医师的操作技巧要求更高。

活检部位可以选择胆胰管狭窄部位的中央,也可在狭窄处的边缘。建议至少活检 2 次以上,活检次数的增加可提高诊断的敏感度。

(二)胆胰管标本的处理

1. 胆胰管细胞标本:在 ERCP 现场,从内镜活检孔道取出细胞刷后,将外鞘剪开,暴露刷毛,观察是否粘附有组织细胞。将细胞刷在玻片上滚动,使标本在玻片上厚薄均匀地铺开,直接涂片检查。直接涂片可以供病理医师在现场评估标本是否充分。

直接涂片后,将细胞刷剪下,放入装有专用保存液的试管内,并搅动细胞刷,使附着物脱落。再将装有细胞刷的试管送至病理实验室,进行液基细胞学检查或采用细胞块技术处理标本,可进行标准 HE 染色、特殊染色、免疫组织化学染色、和分子生物学检测等。

病理医师判读直接涂片和液基细胞学薄层涂片的标本,推荐将病理结果分成以下 5 种情况:不满意标本,未见瘤细胞,非典型细胞,可疑瘤细胞,找到瘤细胞。不推荐使用模糊的“异型”或“不典型”,以利于指导临床医师的诊治决策^[15]。

2. 胆胰管组织标本:胆胰管组织标本的处理与消化道黏膜活检一样。如果结果为怀疑假阴性,可重复活检,以提高诊断的敏感度。

执笔者:

汪鹏(上海长海医院消化内科)、谢静(上海长海医院消化内科)、王雷(上海长海医院消化内科)、周炜询(北京协和医院病理科)、金木兰(首都医科大学附属北京朝阳医院病理科)、李兆申(上海长海医院消化内科)

参与制定者(以姓氏汉语拼音为序):

白杨(南方医科大学南方医院)、陈光勇(首都医科大学附属北京友谊医院病理科)、陈杰(北京协和医院病理科)、陈天星(云南省第一人民医院病理科)、陈晓宇(上海仁济医院消化病理室)、樊祥山(南京大学医学院附属鼓楼医院病理科)、甘涛(四川大学华西医院消化科)、高莉(上海长海医院病理科)、郝建宇(首都医科大学附属北京朝阳医院消化科)、季锐(山东大学齐鲁医院消化内科)、姜虹(黑龙江省医院南岗院区病理科)、蒋敏(兰州大学第一医院病理科)、金木兰(首都医科大学附属北京朝阳医院病理科)、金珠(北京大学第三医院消化科病理室)、李国华(南昌大学第一附属医院消化

科)、李鹏(首都医科大学附属北京友谊医院消化科)、李渊(北京大学第三医院)、李增山(西安西京消化病医院病理科)、林原(中山大学附属第一医院)、刘婧(解放军总医院消化内科)、刘丽(河北医科大学第二医院消化科)、刘志国(西安西京消化病医院内镜科)、刘志艳(山东大学齐鲁医院病理科)、柳萍(北京大学第一医院病理科)、吕庆杰(中国医科大学附属盛京医院病理科)、满晓华(上海长海医院消化内科)、梅金红(南昌大学第一附属医院病理科)、穆晨(解放军总医院消化内科)、任国平(浙江大学医学院附属第一医院病理科)、施新岗(上海长海医院消化内科)、宋福林(沈阳军区总医院病理科)、唐晓丹(云南省第一人民医院消化科)、汪鹏(上海长海医院消化内科)、王化虹(北京大学第一医院消化内科)、王凯旋(上海长海医院消化内科)、王晟(中国医科大学附属盛京医院内镜中心)、王涛(天津医科大学总医院)、吴文新(河北医科大学第二医院病理科)、熊光苏(上海仁济医院内镜中心)、徐东坡(天津医科大学总医院病理科)、许建明(安徽医科大学第一附属医院)、薛鸿鹏(黑龙江省医院消化病医院消化二科)、闫晓初(重庆西南医院病理研究所)、杨爱明(北京协和医院消化内科)、虞朝辉(浙江大学医学院附属第一医院消化科)、袁媛(中国医科大学附属第一医院肿瘤研究所)、张磊(兰州大学第一医院)、张文燕(四川大学华西医院病理科)、张亚历(南方医科大学南方医院)、张迎春(沈阳军区总医院内镜科)、赵京晶(重庆西南医院消化科)、郑建明(上海长海医院病理科)、郑丽端(武汉华中科技大学附属协和医院病理科)、朱良如(武汉华中科技大学附属协和医院消化内科)、周炜询(北京协和医院病理科)

参考文献

- [1] 陈晓宇. 胃肠道活检和手术标本的病理检查要点[J]. 胃肠病学, 2012, 17(11):641-645.
- [2] ASGE Standards of Practice Committee, Sharaf RN, Shergill AK, et al. Endoscopic mucosal tissue sampling[J]. Gastrointest Endosc, 2013, 78(2):216-224.
- [3] 陈光勇, 黄受方, 石晓燕, 等. 内镜下胃黏膜切除标本病理学规范化检查的建议[J]. 中华病理学杂志, 2014, 43(5): 344-347.
- [4] The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: esophagus, stomach, and colon; November 30 to December 1, 2002[J]. Gastrointest Endosc, 2003, 58(6 Suppl): S3-S43.
- [5] Schlemper RJ, Riddell RH, Kato Y, et al. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia[J]. Gut, 2000, 47(2): 251-255.
- [6] Siddiqui UD, Rossi F, Rosenthal LS, et al. EUS-guided FNA of solid pancreatic masses: a prospective, randomized trial comparing 22-gauge and 25-gauge needles[J]. Gastrointest Endosc, 2009, 70(6): 1093-1097.
- [7] Song TJ, Kim JH, Lee SS, et al. The prospective randomized, controlled trial of endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration using 22G and 19G aspiration needles for solid pancreatic or peripancreatic masses [J]. Am J Gastroenterol, 2010, 105(8):1739-1745.
- [8] Wallace MB, Kennedy T, Durkalski V, et al. Randomized controlled trial of EUS-guided fine needle aspiration techniques for

- the detection of malignant lymphadenopathy [J]. *Gastrointest Endosc*, 2001, 54(4): 441-447.
- [9] Puri R, Vilmann P, Säftoiu A, et al. Randomized controlled trial of endoscopic ultrasound-guided fine-needle sampling with or without suction for better cytological diagnosis [J]. *Scand J Gastroenterol*, 2009, 44(4):499-504.
- [10] Larghi A, Noffsinger A, Dye CE, et al. EUS-guided fine needle tissue acquisition by using high negative pressure suction for the evaluation of solid masses: a pilot study [J]. *Gastrointest Endosc*, 2005, 62(5):768-774.
- [11] Polkowski M, Larghi A, Weynand B, et al. Learning, techniques, and complications of endoscopic ultrasound (EUS)-guided sampling in gastroenterology: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Technical Guideline [J]. *Endoscopy*, 2012, 44(2):190-206.
- [12] Kitano M, Kudo M, Yamao K, et al. Characterization of small solid tumors in the pancreas: the value of contrast-enhanced harmonic endoscopic ultrasonography [J]. *Am J Gastroenterol*, 2012, 107(2): 303-310.
- [13] Giovannini M, Thomas B, Erwan B, et al. Endoscopic ultrasound elastography for evaluation of lymph nodes and pancreatic masses: a multicenter study [J]. *World J Gastroenterol*, 2009, 15(13):1587-1593.
- [14] Thomas T, Kaye PV, Ragunath K, et al. Efficacy, safety, and predictive factors for a positive yield of EUS-guided Trucut biopsy: a large tertiary referral center experience [J]. *Am J Gastroenterol*, 2009, 104(3):584-591.
- [15] Okonkwo AM, De Frias DV, Gunn R, et al. Reclassification of “atypical” diagnoses in endoscopic retrograde cholangiopancreatography-guided biliary brushings [J]. *Acta Cytol*, 2003, 47(3):435-442.

(收稿日期:2014-08-20)

(本文编辑:唐涌进)

· 消 息 ·

第七届全国 ERCP 学术研会中的创新冲击波

经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)领域每年最重要的大会——第七届全国 ERCP 学术研会(暨 2014 胆胰疾病内镜诊疗新技术论坛)今年由中华医学会内镜学分会主办,沈阳军区总医院承办,8 月 8 日至 10 日在沈阳北约客维景国际大酒店召开。本次会议除了一如既往地加强医生对胆胰疾病的内镜治疗水平外,还大力推动了新技术的发展。在 8 月 9 日的会议现场,沈阳军区总医院,首都医科大学附属北京友谊医院和波士顿科学公司联合推动了谷歌眼镜在消化内镜远程教学演示手术中的应用。通过谷歌眼镜的视频直播功能,身在首都医科大学附属北京友谊医院的冀明教授以操作者主视野向远在主会场直播了由其操作的为一位 70 多岁的高龄女性患者进行 SpyGlass™ 直视下的胆道中段碎石和取石手术。

手术过程中,冀明教授在 SpyGlass™ 的光纤直视下清楚地看到了一个位于胆管中段的 2.0 cm 硬质大结石,判断无法直接取出,故决定行直视下激光碎石后取石。每一步操作流程都被完整地记录与直播。除操作者主视野的视频直播外,位于沈阳 ERCP 会议主会场的沈阳军区总医院麻树人教授,美国埃默里大学医学中心蔡强教授以及天津人民医院的李文教授与冀明教授保持沟通,不断对手术进行相关讨论和点评,为现场观摩的 500 名消化内镜医生带来了一场操作与理论高度相结合、极具互动性的远程教学体验。

在胆胰疾病治疗领域,相较于传统的外科手术治疗方式,消化内镜的微创治疗具有创伤小,恢复时间短的优势。然而,目前我国各地区消化内镜的微创诊疗技术的发展不平衡,熟练掌握技术的医护人员,远不能满足目前临床的实际需求。本次会议中的创新思维为广大医生拓宽了思路,对未来的专业教育与新技术相结合有着深远的影响。

中华医学会第 14 次全国消化系统疾病学术会议通知

“中华医学会第 14 次全国消化系统疾病学术会议”将于 2014 年 10 月 31 日至 11 月 2 日在重庆市隆重召开。大会由中华医学会消化病学分会主办,重庆市医学会和第三军医大学附属大坪医院承办。大会是 2014 年度全国消化学界规模最大、学术水平最高的一次盛会,将全面、深度地展示我国在消化系统疾病及相关学科的基础和临床研究成果。在设立炎症性肠病、胰腺病、胃肠动力与激素、幽门螺杆菌、肝胆病、消化介入分会场的基础上,新增整合医学、胃肠道微生态、老年消化病、功能性胃肠病、儿童消化病、消化生物样本库、食管病、肠内营养、消化病中西医结合、消化病理学、消化心身疾病、消化临床流行病学等分会场。10 月 31 日上午继续教育项目将邀请欧美专家介绍 2014 美国消化病周(DDW)和欧洲消化病周(UEGW)最新进展。参会者将获取一类国家级医学继续教育学分。大会信息及注册事宜请访问 <http://www.csgd.org.cn/2014/cn/>。