

引用本文: 国家眼耳鼻喉疾病临床医学研究中心(温州医科大学附属眼视光医院), 中华医学会眼科学分会眼病理学组, 中华医学会眼科学分会眼整形眼眶病学组, 等. 眼科病理标本送检专家共识(2024)[J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2024, 26(11): 801-807. DOI: 10.3760/cma.j.cn115909-20241029-00370.

·专家共识·Consensus·

眼科病理标本送检专家共识(2024)

国家眼耳鼻喉疾病临床医学研究中心(温州医科大学附属眼视光医院) 中华医学会眼科学分会眼病理学组 中华医学会眼科学分会眼整形眼眶病学组 中华医学会眼科学分会眼视光学组

通信作者: 瞿佳, Email: jqu@eye.ac.cn; 何伟, Email: hewei@hsyk.com.cn; 范先群, Email: fanxq@sjtu.edu.cn

关键词: 眼科; 临床病理学; 标本

注册号: PREPARE-2024CN999

DOI: 10.3760/cma.j.cn115909-20241029-00370

Experts Consensus Opinions on Submission of Ocular Pathological Specimens (2024)

National Clinical Research Center for Ocular Diseases (Eye Hospital, Wenzhou Medical University); Ocular Pathology Group of Chinese Ophthalmological Society, Chinese Medical Association; Oculoplastic and Orbital Disease Group of Chinese Ophthalmological Society, Chinese Medical Association; Optometry Group of Chinese Ophthalmological Society, Chinese Medical Association

Corresponding authors: Jia Qu, Email: jqu@eye.ac.cn; Wei He, Email: hewei@hsyk.com.cn; Xianqun Fan, Email: fanxq@sjtu.edu.cn

Key words: ophthalmology; pathology; specimens

Registration number: PREPARE-2024CN999

DOI: 10.3760/cma.j.cn115909-20241029-00370

病理诊断作为疾病最精准的诊断之一, 在临床诊治过程中扮演着至关重要的角色。最重要的是通过对临床送检标本(组织、细胞或体液)进行大体、显微镜观察, 以及辅以免疫组化、基因检测等手段, 确定标本的病变性质、肿瘤类型和累及范围等, 为临床医生提供精准的诊断, 指导临床制定合适的治疗方案。其次病理诊断可评估肿瘤的治疗效果和判断预后, 通过对治疗后肿瘤组织的病理学检查, 可以判断肿瘤的缓解程度、复发或转移情况等, 为临床医生调整治疗方案提供可靠的依据。同时, 病理诊断还可以预测患者的预后情况, 为临床医生制定长期治疗计划和患者的生活规划提供参考。最后, 帮助临床医生确认靶向治疗的靶点。

由此可见, 病理诊断在临床中具有不可替代的重要性, 眼科疾病的病理诊断同样如此, 因此, 我们需充分认识和重视眼科疾病的病理诊断在眼科临床实践中的重要作用。它不仅是眼科疾病诊断的金标准, 还为治疗方案的选择、治疗效果的评估、

预后的判断以及眼科疾病研究和学科发展提供了重要依据。

要获得精准的眼科疾病病理诊断, 首先要确保标本规范送检。但由于长期以来, 中国缺乏可遵循的统一的眼科病理标本规范送检的共识, 公众及临床医生对眼科疾病病理诊断的重要性认识不够, 眼科疾病病理标本送检率低, 导致一些疾病, 尤其是肿瘤的漏诊, 延误病情, 失去最佳治疗时机, 同时影响了眼科疾病的精准诊治和眼科病理医生病理诊断水平的提高, 也影响了中国眼科疾病的研究成果产出以及减弱中国眼科病理学科在国际上的影响力。

相比于系统大病理, 眼科病理属于小众学科, 相应的专业人才培养和培训体系不健全, 从事眼科病理诊断工作的专业人员数量较少, 导致人才短缺与当前环境诊断需求增加之间的不平衡。加之眼科疾病的特殊性, 眼科病理标本送检与取材有其特殊性, 规范的标本送检与取材, 才能获得精准诊断, 保障后续临床疾病的诊治, 也促进眼科病理学的发展和应用。

为此, 我们参考美国耶鲁大学眼科病理标本送检与取材的规范^[1], 结合中国的实际情况制定了相关共识。本共识遵循医学共识的相关程序, 进行临床调研、多轮审核、多位专家修改等, 主要就眼科病理标本送检中关键事项、大体检查注意点等内容进行规范, 形成中国首版《眼科病理标本送检专家共识(2024)》。

1 总体政策

1.1 总则

在眼科手术中取出的所有标本都需要送到病理科进行病理诊断(除非在本共识中另有规定), 开具病理诊断医嘱并在患者病历中记录。手术室的



工作人员收集和标记手术标本,并及时将其运送到病理科。所有标本均须附一份详细完整的病理申请单,其内容包括患者的姓名、出生年月(年龄)和病案号(门诊号或住院号)、标本名称、数目、部位、临床诊断及简要病史、手术所见、术中是否已送冰冻切片及既往的病理诊断、申请医生姓名等信息^[1]。眼球结构复杂,且具有多种独特的组织成分及解剖特征(图1),必要时,临床医生需在申请单上备注需要病理医生重点关注之处,并在标本上做好标记。眼睑或者结膜肿物等需要观察切缘的标本,临床医生可用不同数目或者长短的缝线进行定位标记(图2),并在病理申请单上注明,必要时需附上外眼照片。

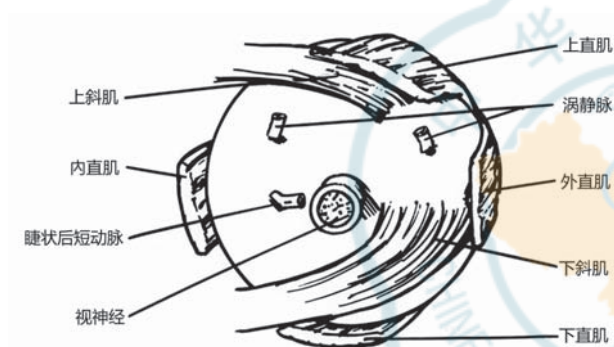


图1. 眼球结构示意图

图片来自耶鲁大学病理大体检查手册^[1]。

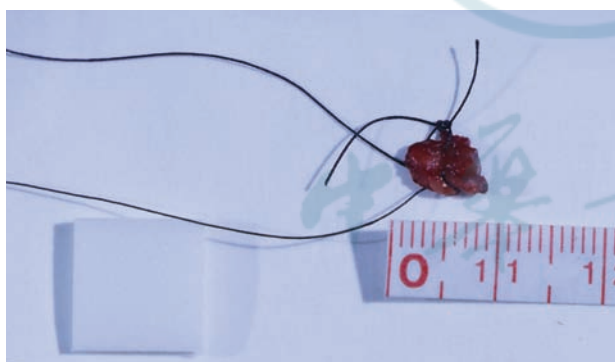


图2. 眼科病理标本使用缝线进行定位标记的实例

病理科接收到标本后,病理医生进行必要的检查,将仅需要大体检查的标本进行大体检查描述、拍照后统一处理,余下的标本需要按照规范流程进行处理并行显微镜检查(常规免除显微镜检查的标本见“2病理大体检查”。特殊情况下,临床医生可以申请对常规免除显微镜检查的任何组织进行显微镜检查)。病理医生将按取材规范,对病理标本进行大体描述、取材;对取材的组织块进行自动化脱水、包埋和切片染色。对于标本中存在钙化或骨

化病变的,进行脱钙处理;对于黑色素成分过多的病变,进行脱色素后染色。病理医生在规定时间内完成规范化的病理诊断。对于疑难或少见的病变,须进行免疫组化、分子病理或特殊染色辅助检查,尽量为临床提供精准的病理诊断。

1.2 细则

标本验收按照以下步骤执行。

1.2.1 接收标本 接收标本时,需认真核对病理申请单与标本袋标签上的患者姓名、性别、年龄、送检科室、标本名称及数量是否一致。若无纸质申请单,标本袋上贴条码标签者,则需扫描条码编号,同电脑系统中申请单上的上述内容进行核对。若存在不一致,需及时联系临床医生,必要时退回标本。核实完毕后才能进行病理检查。

接收小标本时应仔细查对标本袋内有无组织块,若无组织块应拒收该标本。严重自溶、腐败、干涸的标本影响制片和诊断,应作详细记录,并与临床医生沟通交流。未经病理科同意,主要病灶已切除或一份标本分送多处进行病理检查者,因病变已不存在或不全面,病理科有权拒绝接收这类标本。若必须检查时,应说明原因,经协商同意,病理科仅根据所送材料和提供的信息做出相应的诊断意见。

1.2.2 录入系统 核实后,将每个标本名称、部位录入到电脑病理检查系统中。

1.2.3 确定离体及固定时间 确保标本的采集日期能准确反映标本的离体及固定时间。

1.2.4 标本合理保存 检查标本袋内固定液是否足量(冰冻诊断、免疫荧光检查、流式细胞术检查等标本除外),保障标本规范化固定。

1.2.5 编号登记 核对无误后,准确编号、登记(根据各医院的实际情况进行编号、登记)。可打印标签贴纸,分别粘贴于标本袋、纸质申请单(必须位于患者姓名附近)上合适的位置,并再次验证标签上的名称是否与标本袋、申请单上的名称匹配。

1.3 大体检查和描述

大体检查(巨检)时,每一例标本应在检查前再进行一次核对,记录者应对申请单上的各项内容逐一加以叙述,如有不一致的情况,应及时与送检医生联系,在沟通结束前不宜进行大体检查。若对标本的病变、解剖关系或送检要求等有不明确处可邀请手术医生共同参与取材。



1.3.1 大体检查的目的及内容

1.3.1.1 活组织检查 记录组织颜色、大小及形状,以便在对同时时间段的切片存在疑问时进行核对,确保标本与组织切片一致,防止发生标本互换的差错。

1.3.1.2 切除标本检查 对手术切除的大标本进行病理检查是为了确定病变(肿瘤)的性质和病变累及范围,提供预后信息,并为进一步的治疗提供指导意见。大体检查跟显微镜检查同样重要。如果标本含有肿瘤,一定要在大体检查时重点描述下列内容:①肿瘤大小(mm)、颜色、质地;②肿瘤部位及浸润深度;③器官受累程度;④肿瘤是否扩展到原发部位以外(切除范围较大,包括非原发部位组织);⑤是否侵犯脉管(较大血管);⑥肿瘤离切缘的距离;⑦淋巴结受累情况(如果同时切除淋巴结)。

1.3.2 大体描述的一般细则^[1]

大体描述要注意以下几点:①说明病理科收到标本时的状态,包括标本袋是否部分打开和(或)泄漏。②说明标本的名称、数量和组织类型。③需要冰冻诊断的标本,取材医师应详细记录大体描述,包括肉眼诊断、取材的组织块数和所取组织的具体部位。④说明是否拍摄了大体照片。⑤说明标本是否需要进一步的特殊检查(免疫荧光、电子显微镜、流式细胞术检查等)。⑥说明切缘是否标记。⑦说明标本以及病变(尤其是肿瘤)是否全取。⑧记录每个包埋盒对应取材具体组织名称或部位(必要时提供标本取材示意图)。

1.4 大体照相

对每个标本,尤其是肿瘤标本,进行大体拍照(或绘图)是非常必要的,其有助于病理医生对标本中的病变(尤其是肿瘤)进行定位和诊断。具体要求:①能体现取材前标本及病变(肿瘤)具体大小、形状、质地及颜色等要素。②如果标本的定位有问题,需要及时联系手术医生。

1.5 固定时长

适当的固定时长(至少2 h)是高质量切片的关键^[1]。常规固定液为4%甲醛(10%中性福尔马林缓冲液)(特殊检查时为Zeus培养基或0.9%氯化钠溶液)。福尔马林的渗透速度为3 mm/24 h,固定标本时需要固定液的量一般按固定液:标本为10:1的比例添加。因较厚的标本中心易发生自溶,一般原则是在开始固定前以5~10 mm的厚度切开标本。

如果标本含血量过大,数小时后需更换福尔马林缓冲液,以确保固定质量。为了确保切片质量,对于大标本,固定时间至少24 h。若为眼球标本,应延长固定时间,至少48 h。脱钙前也需要适当地固定。

需要固定过夜的较厚标本应按图3所示进行切割,各组织块之间插入纱布,然后浸入福尔马林缓冲液。

1.6 标本取材

标本规范取材是获得高质量切片的第二个要素。提交的剖面尺寸为25 mm×15 mm或根据实际取材组织大小,如眼球摘除术、眶内容物摘除术标本等所取组织块可达30 mm×30 mm甚至更大(大切片)^[2]。组织块厚度一般为2~3 mm,组织较致密者如平滑肌、皮肤等可稍薄,组织质地较松软、试剂易渗透者可稍厚。边缘应尽量整齐,如观察切缘,则切缘侧应保持原状。

如果包埋盒里组织过多,将影响组织脱水等环节而无法正确处理组织,对标本可能造成不可逆的影响,从而无法制出高质量的切片。

取材或包埋过程中尽量将组织中所有异物取出,如钉子和缝线等。

固定后,对任何含有钙化的组织进行脱钙(取材刀无法切割的质硬组织,切片机同样也不能切割),脱钙可用5%硝酸溶液或EDTA溶液,具体脱钙时间根据组织大小而定,一般小组织4 h左右,用大头针插入组织,能顺利插入的,说明基本完成脱钙,取出标本,放置于含75%乙醇容器中浸泡2 h,再用自来水流动冲洗2 h左右,以尽量减少脱钙液对组织染色的影响。

对于黑色素成分过多的病变,需进行脱色素后染色。

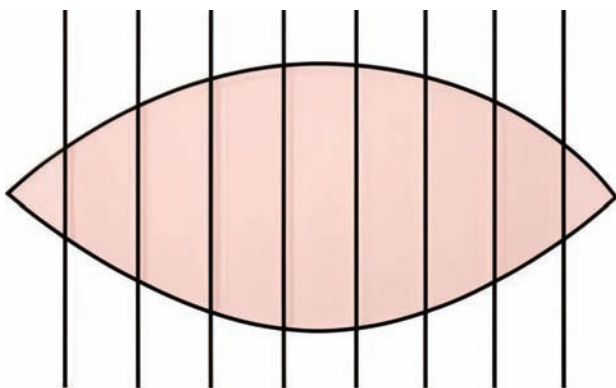


图3. 较大标本切割固定示意图

图片来自耶鲁大学病理大体检查手册^[1]。



需使用合适的取材工具,包括切片刀和无齿镊子(避免使用有齿镊子等对组织有损伤性的器具,否则将影响切片的质量)。

2 病理大体检查

仅需大体检查的标本包括供体角膜缘、人工晶状体、义眼、异物。此类标本需要详细记录大体检查的内容(参照下述对应标本的大体描述),并进行拍照留存标本图片。

2.1 基本原则

①几乎每个眼科标本都因其特殊的解剖组织结构,而具有其特定的取材要求。②大多数眼科标本因组织小、少,取材时应全取。根据标本实际情况,在标本大小允许的情况下(>6 mm,无卷曲),取材时可切为3个组织块(除非是大标本,如眼球摘除术,一个切面就足够)^[1]。③最大尺寸小于2 mm的标本应包于滤纸中,必要时可用伊红或其他染色剂点染,以防止在处理过程中丢失。④右眼(Oculus dexter, OD);左眼(Oculus sinister, OS)。

2.2 角膜

2.2.1 角膜标本 因角膜呈透明色,取材时需仔细查找。记录角膜的完整性以及组织的混浊程度。垂直于上皮表面切开标本,全取。根据实际情况将送检的角膜标本取材(三等分或四六分)后包埋,中心部分包埋在中心位置。

大体描述:角膜,大小# mm×# mm×# mm的透明或混浊卵圆形膜状组织。观察角膜组织是否存在局灶不透明区域,并测量其范围。将标本三等分或四六分,全部放入1个包埋盒中。取材时应操作轻柔,含内皮细胞的角膜标本,应将内表面朝上进行切割,以防止内皮细胞丢失。

2.2.2 供体角膜缘标本(此类标本送检较少) 通常只需大体检查,有时会送到病理科以评估是否有异常情况。送检标本通常呈白色透明圆环状,是角膜移植术后剩余的供体角膜。供体角膜缘是白色的,较易查找。一定要记录标本袋中眼库识别号码,以便可以追溯到原始捐赠者。不能以常规角膜取材方式把角膜缘三等分以防环状角膜缘裂开。因此,如果标本需要进行组织学检查,应将其沿边缘放射状切片,至少切成4个片段。

大体描述:眼库识别号码, # mm×# mm×# mm

白色透明环形组织,中央有最大径# mm缺损。标本仅用于肉眼检查或者根据需要将代表性放射状切片包埋,1个包埋盒全取。

在角膜移植术送检标本中,如果只收到1个标本袋,需要仔细寻找透明的受体角膜,这才是临床送检的主要病变标本,必须进行大体及显微镜检查。

2.2.3 后弹力层 后弹力层为角膜后弹力层剥除内皮移植术中剥离的角膜的内层,包含内皮细胞层和后弹力层。这些标本微小纤细,漂浮于福尔马林中,送检时最好将其置于EP管中便于取材查找。取材时最好用滴管或无齿镊取出组织,将其置于包埋纸上,吸走周围液体后在标本上滴入苏木精或伊红(为避免切片时找不到标本,通常需要用苏木精或伊红染色标记)。由于内皮细胞容易丢失,上述所有操作及标本包埋过程均要轻柔操作,以防内皮细胞过多丢失。

大体描述:后弹力膜,一个# mm细薄的膜状组织,用苏木精或伊红染色,1个包埋盒全取。

2.3 结膜

2.3.1 结膜标本 活检切除术的结膜标本,其边缘和方向都很重要,临床医生在标本上应该标注方向。其标本的处理方式与皮肤梭形标本的处理方式相同,需要取四周及基底切缘。然而,活检往往是一个小碎片,最大径小于2 mm,且标本容易卷曲,难以确定方向。如果标本大于2 mm,则将其平分。

大体描述:结膜,一个# mm×# mm的棕黄色不规则软组织,1个包埋盒全取。

2.3.2 眼瘢痕性类天疱疮结膜标本 首先申请表上需注明“请进行免疫荧光检查以确定是否存在眼瘢痕性类天疱疮”。如果收到2份结膜活检标本(1份用福尔马林固定,另1份置于0.9%氯化钠溶液或Zeus培养基中),或只收到1份未固定的结膜活检组织,则首先要考虑是否需要排除眼瘢痕性类天疱疮。未固定的标本应直接送病理科进行免疫荧光检查或进行固定。福尔马林中固定的标本应以活检标本取材,切2~3个水平切面。尽量将标本包埋在边缘,但由于结膜活检组织在福尔马林中固定时会卷曲所以该操作较困难。如果只收到一个新鲜的标本,处理方法则取决于标本大小,要以免疫荧光检查为重。如果活检组织小于3 mm,则全部用于免疫荧光检查,条件允许的话,可以从中切1张进行HE染色。如果标本大于3 mm,取约1/3在福



尔马林中固定后行常规组织学检查, 2/3用于免疫荧光检查。对眼瘢痕性类天疱疮可疑送检结膜的完整的病理评估包括对水疱进行HE染色检查和直接免疫荧光检查, 后者重点观察结膜基底膜上是否存在IgG、IgA和(或)IgM沉着的线性沉积。

2.4 眼睑

眼睑活检组织切除方式通常是由结膜、皮肤和睫毛组成的全层楔形切除。临床医生应用缝线标记切缘位置, 病理医生取材时可根据睑结膜的位置和睫毛的方向来再次确认。如有疑问, 应及时与临床医生沟通并取得一致意见后再取材。全层眼睑楔形切除标本只有内侧(鼻侧)、外侧(颞侧)和上(额)切缘(上眼睑)或下(颊)切缘(下眼睑)。切缘应进行差异性染色, 标本取材应垂直于睑缘切开(矢状)^[3]。两侧切缘部分(内侧和外侧)为整面切缘, 因此切取组织片应较薄。病变描述需包括是否累及皮肤、结膜、睑缘及距每个切缘的距离。

如果切除组织太小, 不能很好地切取整面切缘, 可矢状平分标本后包埋, 以便首先对切面(组织中心)进行切片, 有助于诊断病变性质。如果病变是恶性肿瘤, 可以通过对包埋组织水平连续切片来评估标本切缘是否阴性。

大体描述: 眼睑, 一个# mm×# mm×# mm的眼睑楔形切除组织。于睑缘内(皮肤和结膜交界处), 距内侧和外侧皮肤边缘# mm的范围内有一个# mm×# mm×# mm的棕黄色坚硬病变, 病变部位睫毛消失。过小的标本, 无法分别取内、外侧切缘时, 需在內、外侧切缘分别涂上不同颜色染料。

2.5 眼内容物剝除术标本

眼内容物剝除术最常见的送检标本是角膜和葡萄膜(脉络膜、睫状体和虹膜)、视网膜、玻璃体和晶状体。角膜按照“2.2角膜”中方法处理。葡萄膜全取, 根据标本大小适当将其一分为二。如果发现任何肿瘤性病变, 需对其进行拍照。注意标本中是否存在人工晶状体或异物。如果存在, 将其取出(无需进行组织学检查)并拍照、大体检查。

大体描述: 眼内容物剝除术标本, 角膜水平径为# mm, 垂直径为# mm, 厚度为# mm, 不透明。将角膜三等分或四六分, 1个包埋盒全取。标本其余部分为一个# mm×# mm×# mm的黑色质软组织, 将其一分为二, 内含透明黏性物质。标本内未见肿瘤性病变。该标本2个包埋盒全取。

2.6 眼球摘除术标本

由于眼原发性肿瘤(最常见的是黑色素瘤和视网膜母细胞瘤)和外伤, 整个眼球可能被摘除。眼球摘除术标本包括整个眼球(角膜、巩膜及其内部的所有组织), 周围软组织较少。眼球标本在取材切开前后都要拍照。在未知患者摘除眼球原因的情况下, 暂时不切开眼球, 与临床医生沟通后再取材。一般眼球标本均应完整固定至少48 h, 考虑为眼内肿瘤的标本需要在切开前进行透照或参照眼科超声、CT、MRI等影像学检查以定位肿瘤^[4]。

眼球标本的方向可以通过睫状后长动脉与下斜肌止点来确定^[5]。睫状后长动脉从视神经向外延伸并水平走行, 从而确定眼球的水平方向。然后, 找到最靠近视神经的肌肉——下斜肌, 判断肌肉纤维的自然走向。根据下斜肌插入视神经外侧(颞侧)来确定眼球最终方向; 也可寻找离角巩膜缘最近的内直肌来判断眼球方向。如果找不到睫状后长动脉, 则通过识别下斜肌方向来简单定位——其止点的上端正好在眼球水平面之下。应测量标本的以下参数: 眼球大小(前后、垂直和水平径)、视神经长度与直径、角膜大小(垂直和水平径)。

如果因肿瘤摘除眼球, 应取视神经的远端切面作为视神经切缘。然后参考临床医生或影像学检查提供的肿瘤位置将眼球沿肿瘤中心切开, 以清楚显示肿瘤最厚处。对于非肿瘤性病变, 则通过水平中线将眼球切开, 包括视神经、黄斑和瞳孔(将眼球分为上下两部分)。如果确定为局灶性病变, 则将眼球垂直或倾斜切开, 以包括病变、视神经和瞳孔。对于外伤后摘除的眼球, 通常沿角巩膜伤口部位垂直切开眼球。眼球切开后, 应对眼内肿瘤或病变进行大体描述和大体拍照, 所有组织均应取材。

大体描述: 眼球摘除术后标本, 一个# mm×# mm×# mm的眼球, 视神经长# mm, 直径# mm。附着的肌肉情况; 角膜是否透明, 水平径为# mm, 垂直径为# mm。内部结构通过角膜可见或不可见。透过瞳孔的透照显示后极的上内侧部分有一个约# mm的阴影。巩膜壁是否完整, 有无巩膜葡萄肿或眼球外肿瘤扩散。例如脉络膜黑色素瘤, 应记录肿瘤部位、颜色、形状、质地、肿瘤基底最大直径、肿瘤高度(厚度), 有无继发性视网膜脱离、眼内出血, 是否累及睫状体、视网膜、虹膜、视神经、视盘或巩膜外组织等。拍摄大体照片。标本6个包埋盒全取, 具体如下: 盒1: 视神经切缘; 盒2~6: 整个眼球, 包括肿块。

2.7 眼眶内容物剜除术标本

眼眶内容物剜除术标本包括整个眼球以及周围软组织(眼外肌、眼眶脂肪等)。标本通常还包括上眼睑和(或)下眼睑的部分,可以包括骨膜和(或)眶骨。该手术最常用于恶性肿瘤,也有用于毛霉菌病^[6]。对于肿瘤和毛霉菌病,切缘的评估是非常重要的(主要是软组织,也包括视神经和眼睑切缘),许多标本可能在之前已经通过冰冻切片进行了边缘评估。在进行标本取材之前,需明确眶内容物剜除术的原因。

除了评估切缘是否有病变累及外,还需确定眼球组织、眼外肌、泪腺、眶内脂肪等组织是否受累。余取材参考“2.6眼球摘除术标本”。

2.8 晶状体(自体或人工)

自体晶状体通常因白内障而被摘除。随着超声乳化术的出现,此类标本已少见。若有,则大体描述应该包括直径、厚度、形状,并说明有无混浊(福尔马林固定会使其不透明)。送检晶状体如果不确定是否是假体(人工晶状体),可尝试切割(许多人工晶状体切不动)。人工晶状体仅大体检查即可。

大体描述:晶状体,一个# mm×# mm的棕黄色卵圆形坚硬晶状体样组织,中心可见不透明区域。大体拍照。

2.9 异体脑膜(后巩膜加固术时使用)

一般仅大体观察即可,若发现异常,可对可疑病变处及相对正常组织分别取材进行显微镜检查。

大体描述:硬脑膜组织,灰白/灰红膜状组织,大小# mm×# mm,病变处的描述参考“1.3.1大体检查的目的及内容”。

3 标本优先级

因疾病治疗的轻重缓急有所不同,临床对获得送检标本诊断结果的紧迫性是不同的。因此,病理科需要制定标本的优先级别,对收到的标本进行评估,确定属于哪个优先级别,以便通过调节标本制备和显微镜诊断等各个环节,提高诊断速度,更好地服务于临床,也更有效、更合理利用病理科工作人员和设备资源等^[7]。

3.1 标本优先

不同优先等级标本包括:①快速活检组织;②小

标本活检组织;③切除标本活检组织;④仅大体检查。

3.2 各优先等级标本处理细则

3.2.1 快速活检组织(优先级0) 主要针对可疑恶性肿瘤活检、穿刺组织等。快速活检组织是小型活检诊断,其诊断结果直接决定患者接下来的临床处理方式。①应有临床适应证。②快速活检组织限定在24 h内完成切片制作,以便尽快作出诊断意见;少数临床急需获得诊断结果的病例,可在6 h内完成切片制作。③无论组织类型如何,快速活检标本都应放入蓝色包埋盒中(或各医院自行规定颜色的包埋盒)。

3.2.2 小标本活检组织(优先级1) 主要针对一般活检组织。小标本活检组织是通过钳取、穿刺等方法获得的微小组织碎片,通常无法识别其解剖位置。这些标本由病理医师进行大体描述和初步处理。①小标本活检组织包括所有穿刺活检、所有内窥镜活检或所有刮除术获取到的标本。②所有冰冻切片后剩余标本应作为长周期活组织检查处理,并放置在粉色包埋盒中(或各医院自行规定颜色的包埋盒)。

3.2.3 切除标本活检组织(优先级2) 主要针对手术切除组织。切除活检组织主要用于疾病准确诊断。按常规时间制作切片。

3.2.4 仅大体检查 仅大体检查的标本,除非特别说明,不需要组织处理和显微镜检查。①如有需要,申请的组织应放在白色包埋盒中(或各医院自行规定颜色的包埋盒)。②必须拍摄标本的大体照片,必要时放大拍摄。

注:巩膜、小梁组织、虹膜、晶状体囊膜、脉络膜、视网膜以及冰冻标本及细胞学标本本共识暂略。

本共识根据已有公认的病理标本送检规范及循证医学证据,规范了眼科标本的送检及大体检查,必能提高国内眼科病理标本的送检率,同时也能促进眼部病理学检查和诊断逐步向数字化病理科的模式转型,有利于提高病理诊断水平及眼科疾病的诊治水平,进而推动我国眼科疾病诊断的发展。

执笔团队:

序号	姓名	工作单位
1	杨开颜	温州医科大学
2	蔡国平	美国耶鲁大学医学院
3	李彬	首都医科大学附属北京同仁医院 北京市眼科研究所眼科病理室



序号	姓名	工作单位	序号	姓名	工作单位
4	林锦镛	天津市眼科医院病理科	34	魏文斌	首都医科大学附属北京同仁医院眼科
5	李 明	温州医科大学附属眼视光医院	35	吴文灿	温州医科大学附属眼视光医院
6	赵桂秋	青岛大学附属医院眼科	36	吴铮铮	四川省人民医院眼科

形成共识意见的专家组成员
(按姓氏汉语拼音顺序排序, 排名不分先后):

序号	姓名	工作单位	序号	姓名	工作单位
1	白海霞	浙江大学医学院附属第二医院	41	叶 娟	浙江大学医学院附属第二医院眼科
2	毕宏生	山东中医药大学附属眼科医院	42	余 曼	四川省人民医院眼科
3	毕颖文	复旦大学附属耳鼻喉科医院病理科	43	张 晗	山东第一医科大学附属省立医院(山东省立医院)眼科
4	蔡国平	美国耶鲁大学医学院	44	张 弘	哈尔滨医科大学附属第一医院眼科
5	陈 洁	温州医科大学附属眼视光医院	45	张 平	中山大学中山眼科中心临床病理科
6	陈 蔚	温州医科大学附属眼视光医院	46	张 伟	天津市眼科医院
7	陈丽荣	浙江大学医学院附属第二医院病理科	47	张 旭	首都医科大学附属北京同仁医院
8	范先群	上海交通大学医学院附属第九人民医院眼科	48	张立军	大连市第三人民医院眼科
9	谷 浩	贵州医科大学附属医院眼科	49	张文芳	兰州大学第二医院眼科
10	何 伟	辽宁何氏医学院	50	张铭志	汕头大学·香港中文大学联合汕头国际眼科中心
11	何为民	四川大学华西医院眼科	51	赵桂秋	青岛大学附属医院眼科
12	何彦津	天津医科大学眼科医院	52	赵明威	北京大学人民医院眼科
13	贾仁兵	上海交通大学医学院附属第九人民医院眼科	53	郑广瑛	郑州大学附属第一医院
14	蒋 沁	南京医科大学眼科医院	54	郑美琴	温州医科大学附属眼视光医院
15	李 彬	首都医科大学附属北京同仁医院 北京市眼科研究所眼科病理室	55	钟 勇	北京协和医学院北京协和医院眼科
16	李 明	温州医科大学附属眼视光医院	56	朱 豫	郑州大学第一附属医院眼科
17	李晓华	河南省人民医院 河南省立眼科医院眼科病理室	57	庄文娟	宁夏眼科医院
18	李筱荣	天津医科大学附属眼科医院	58	卓业鸿	中山大学中山眼科中心
19	梁远波	温州医科大学附属眼视光医院			
20	林锦镛	天津市眼科医院病理科			
21	林婷婷	天津医科大学眼科医院病理科			
22	刘 廷	山东第一医科大学附属青岛眼科医院			
23	吕 帆	温州医科大学附属眼视光医院			
24	秦晓怡	温州医科大学附属眼视光医院			
25	瞿 佳	温州医科大学附属眼视光医院			
26	史伟云	山东第一医科大学附属青岛眼科医院			
27	宋宗明	河南省人民医院眼科			
28	孙晓东	上海市第一人民医院眼科			
29	王友沛	温州医科大学附属眼视光医院			
30	王玉川	天津市眼科医院			
31	魏锐利	上海长征医院眼科			
32	魏瑞华	天津医科大学附属眼科医院			
33	魏世辉	解放军总医院眼科医学部			

参考文献

[1] Yale school of medicine department of pathology. Pathology Grossing Manual[S]. 2024.

[2] 徐思行, 余心如. 病理诊断与技术规范[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2003: 11-12, 35-36.

[3] 李恩江, 林锦镛. 实用眼科病理学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1997: 24-36.

[4] 李彬, 孙宪丽. 眼科病理检查标本的获取和送检[J]. 中华眼科杂志, 2005, 41(10): 96-97. DOI: 10.3760/j.issn:0412-4081.2005.10.023

[5] 孙宪丽. 眼科肿瘤临床与组织病理诊断[M]. 北京: 北京科学技术出版社, 2006: 17-21.

[6] Goldblum JR, Lamps LW, McKenney JK, et al. 阿克曼外科病理学[M]. 11版. 回允中, 等, 译. 北京: 北京大学医学出版社, 2021: 2112-2138.

[7] Yale pathology anatomic pathology. Surgical Pathology Specimen Collection Manual I[S]. 2017.

(收稿日期: 2024-10-29)
(本文编辑: 李魏红)