

非开放式活检在乳腺癌普查中的应用

Application of Non-open Biopsy to Mass Screening for Breast Cancer

KAN Xiu

阚 秀 (北京大学人民医院,北京 100044)

摘 要:近年来,在政府倡导下,两癌(宫颈癌和乳腺癌)普查已广泛展开,查出大量可疑病例最终必经病理检查确定诊断。本文就乳腺癌普查可疑病例的病理活检相关问题作一简介。

关键词:乳腺癌;活检;普查

中图分类号:R737.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-0242(2013)03-0190-03

乳腺病理活检可施行非开放式(不切开手术)和开放式活检两种方式。非开放式活检不需住院手术,简便易行,特别适用于乳腺普查。包括针芯活检(needle core biopsy,NCB)、真空辅助针芯活检(vacuum assisted needle core biopsy,VANCB)和细针吸取细胞学活检(fine needle aspiration cytology,FNAC)等方法。这些检查方式对于恶性肿瘤患者可以提供明确诊断,并得到尽快处理;对于良性肿瘤患者非手术诊断也可以避免外科手术之苦。现对这三种活检方法作一概括性的介绍。

1 细针吸取细胞学活检(FNAC)

FNAC 较 NCB 的花费成倍节省,时间也省,可以立即得到诊断结果。FNAC 检查对腋下淋巴结肿大者也很有帮助,特别适于乳腺普查现场使用。FNAC 可以确定肿瘤良恶性,其假阳性率低于 1%,特异性几乎达 100%;其缺点在于灵敏度较低,假阴性率较高,大约 10%~15%。因此,当临床高度怀疑乳腺癌,而 FNAC 报告阴性时,应当重复 FNAC 检查或做 NCB 检查^[1]。

值得一提的是,由于该方法的假阴性率较高,不能分析组织学结构,不能行免疫组化检查,不能完全满足新辅助疗法需要,因而目前呈现有被 NCB 或 VANCB 取代的趋向,即有由“细针针吸”转“粗针穿刺”的倾向。

大部专家认为,FNAC 对于某些病例,特别是在

收稿日期:2012-10-30

乳腺癌普查过程中,还是很有用的。对于普查现场,急于知道肿块良恶性的情况下,FNAC 检查可以在检查时立即得到结果,应用特别方便。应该说,FNAC、NCB、VANCB 各有其用途。

FNAC 检查的准确性取决于下列 3 种因素:

①标本细胞量足够,病变部位取材准确;②正确地操作,包括针吸、涂片及染色,没有人工变化;③细胞学资料正确的解释,提供给临床清楚的报告。

2 针芯活检(NCB)

NCB 又称粗针穿刺活检。活检使用自动活检枪(disposable “guns”或 disposable automatic needles),采用 12~18G 针头,通常用 14G(针头外径为 2.0mm)。为保证穿刺部位的准确性,需在影像学(X 线或 B 超)引导下进行。活检需作皮肤麻醉,肿块需取材 3~5 条,微小钙化取 10 条。该技术采集较小体积标本,供组织学分析用。

NCB 已被认为是可靠的。这一技术可以显示病变特征,大部分患者可以得到明确诊断。与开放活检具有极高符合率,其灵敏度达 97%以上,与术后病理或随访结果的符合率为 94%^[2]。可以提供前述乳腺癌新辅助疗法所要求的分型、分级、浸润以及各种免疫组化指标,从而替代了大部分开放性手术冰冻活检及细针细胞学活检。

NCB 的局限性在于适应症的选择,对可触及或不可触及的肿物均适用,但对微小钙化欠佳。需要注意的是,由于受到取材的限制,NCB 诊断尚存在一定

缺陷。有大约 10% 的病例 NCB 病理诊断不够准确;对于诊断为导管原位癌的病例,约 20% 术后证实为浸润癌;NCB 诊断非典型增生(ADH)者,大约 30%~50% 病例后续切除可找到原位癌或浸润癌^[3-6]。

乳腺 NCB 技术较 FNAC 复杂,标本组织条很小,病理切片较为困难,需特别熟练的切片技术;诊断医生必须由具有对复杂的乳腺病变知识和有经验的医生担当,并能完成免疫组化用于鉴别诊断。NCB 可有误诊断和低诊断,所以也必须由多项检查会决定治疗。一个成功的 NCB 检查,必须要有外科医生、影像科医生与病理医生的密切合作。

3 真空辅助针芯活检(VANCB)

VANCB 通常称 Mammotome。某些病例 X 线照相显示异常,特别是怀疑乳腺癌的病例,此时就特别需要取较大体积的组织进行正确的诊断,在此 VANCB 正适合应用。VANCB 需在影像引导下定位,一般是在特定的数字 X 线影像引导下完成,自动操作,也可超声引导。利用负压将组织吸入至活检针内,旋转切割成柱状标本。可在不同部位钻取多块标本。

局部皮肤麻醉,做 5mm 切口。用 8G 或 11G 针(外径大于 3.0mm)。VANCB 可取 5~25 块组织芯。如此,较小的病变可以大部分或整个被切除,特别适用于体积小的良性肿物,可以达到完全切除的治疗目的,很实用。也可对病变部位进行小的金属丝定位标记。

该检查法的优点是能够获得较大体积的组织,提供给病理组织学检查,并能迅速排除穿刺部位的血肿,这就保障了标本的高质量。据公布资料,VANCB 检查的模糊诊断率是较低的,增加了 DCIS 病变区域小浸润癌的发现率。对于体积较小的良性肿物,可以用此技术达到完全切除的治疗目的。

这一诊断技术花费较贵,对不可触及病变,特别是微型钙化病例,应用也有所保留。

4 NCB、VANCB 和 FNAC 的继发改变(合并症)

FNAC、NCB 和 VANCB 没有明显的合并症。但

也应考虑到某些可能出现的问题,如疼痛、血肿、气胸、间质反应性变化等。NCB、VANCB 检查发生病变完全梗死,时有发生,特别是纤维腺瘤、囊内乳头状癌等。

至于是否可能出现癌细胞沿针道种植或远处扩散的问题,一直为人们所关注,也确有个别种植转移的报道。但大量材料表明,其不会增加肿瘤转移的风险,不影响患者的预后。特别是穿刺后紧接着进行化疗或施行根治术的患者,更加保证了其安全性。

穿刺后,偶而可在主肿块旁(原先穿刺部位),沿针道出现细胞岛,伴纤维母细胞及组织细胞反应,可能成为错误诊断的原因,误认为是间质性肿瘤或转移性癌,应尽量避免诊断为浸润癌。

5 针芯活检(NCB)诊断报告分级

为了给乳腺癌筛查提供方便,我们在实际工作中参考欧洲经验^[6],特制订乳腺癌筛查活检病理报告分级,供使用者参考。

0 级——标本不足,标本不满意,不能诊断,需重取或重切。

1 级——正常乳腺组织,无明显病理变化。

2 级——良性病变。

包括纤维腺瘤、一般型良性增生(特别是导管内上皮增生)、硬化腺病、某些导管乳头状病变、炎症改变等。

3 级——未确定恶性潜能的病变(良性可能性大,但不能完全排除恶性)。

应用于下列病变:硬化性导管病变(包括放射状疤痕)、某些增生活跃的导管内乳头状瘤病、导管及小叶非典型增生(轻度)。

4 级——可疑恶性。仅用于提示,但不能完全诊断恶性的病变。

包括材料不充分或病变不典型或由于人工改变。导管及小叶的中/重度非典型增生(甚而包括部分低级别的导管原位癌)应在此列。

5 级——恶性。用于明确恶性的病变。

5A——原位癌(明确的导管内癌和小叶原位癌)。

5B——明确的浸润性癌及其他恶性肿瘤。

6 非手术活检诊断技术的应用

前述多种非手术活检方法各有优缺点、如何选

择,应当根据影像诊断不同的病变,应根据其病变组织学性质,考虑决定采用何种标本采集方法。病理医师应当得到有关病变的临床影像资料,包括肿物的大小、形状、边界是否清楚、实性、囊性、微型钙化、结构变形等。

所有非手术病理活检标本检查的目的,都是为了检查X线照相或超声发现的异常病变的靶标本。这些影像异常所见,经常是有病变的,但有时也并不一定都表现为乳腺组织结构有任何异常。

对于非手术活检病理报告信息的评价, FNAC、NCB、VANCB检查是相当准确的。欧洲研究证明^[6], NCB按照5级分类,其与切除标本符合率达到75%。然而临床医生应当理解, NCB分级、分型与接下来外科切除的标本可能有所差别,比如核分裂计数级别偏低。肿瘤类型常常可按照最常见类型报告,比如浸润性导管癌或浸润性小叶癌。对于浸润癌特殊类型,尽管常能给出较为明确的报告,但准确性较差。

所有进行FNAC或NCB检查的病例,在检查前都应通过临床和影像学检查。各种检查的全部信息与临床检查结果综合在一起,在普查团队会诊讨论中决定进一步处理。特别是检查不可触及病变时,病理医师必须参加多项目诊断团队,与放射科医师及临床医师保持密切联系是非常重要的。

对于不可触及病变,应用FNAC或NCB检查时,不应由病理医生单独作出诊断结论。因为对于不可触及病变,其取材不完全、报告假阴性等机率较高。因而,当影像诊断高度可疑恶性时,而FNAC或

NCB检查报告结果为取材不完全、报告正常或阴性时,此种病例的处理应当按照影像学诊断处理。对于经会诊讨论存在争论的病例,可考虑是否需要重复,最好用VANCB或开放活检。如果原来用的是FNAC,作为重复措施也可用NCB。对于此非手术诊断,最好有放射科医师参加。

参考文献:

- [1] Shu YJ, Kan X. The cytopathology of fine needle aspiration[M]. Beijing: People Hygiene Press, 2000. 146-227. [舒仪经, 阚秀. 细针吸取细胞病理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 146-227.]
- [2] Guo HQ, Sun YT. Clinical application of breast needle core biopsy[J]. Chinese Journal of Pathology, 2004, 33(3): 277-279. [郭会芹, 孙耘田. 乳腺粗针穿刺活检的临床病理应用[J]. 中华病理学杂志, 2004, 33(3): 277-279.]
- [3] Putti TC, Pinder SE, Elston CW, et al. Breast pathology practice: most common problems in a consultation service [J]. Histopathology, 2005, 47(5): 445-457.
- [4] Rao A, Parker S, Ratzer E, et al. Atypical ductal hyperplasia of the breast diagnosed by 11-gauge directional vacuum-assisted biopsy[J]. Am J Surg, 2002, 184(6): 534-537.
- [5] Méndez I, Andreu FJ, Sáez E, et al. Ductal carcinoma in situ and atypical ductal hyperplasia of the breast diagnosed at stereotactic core biopsy[J]. Breast J, 2001, 7(1): 14-18.
- [6] Wells CA. European guidelines of quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth~sixth edition—quality assurance guideline for pathology[M]. Italy: EUSOMA, 2006. 219-256.