

常上限。这可能与红细胞平均寿命 120 d 左右有关,故 HbA1c 主要反映测定日期前 2~3 个月内受试者 GLU 的平均水平,因此可出现病情已控制的糖尿病患者的 GLU 已恢复正常而 HbA1c 仍然维持较高水平以及新生的糖尿病 HbA1c 并不升高的现象^[2]。本组结果提示,糖尿病并发症发生率随 HbA1c 升高而升高,微血管病变是糖尿病的严重并发症,这种病变发生的原因尚不完全清楚,可能与蛋白质的糖基化有关,蛋白质糖基化的程度与 GLU 浓度以及作用时间成正比,HbA1c 反映患者较长期的 GLU 水平,因此在监测糖尿病并发症方面有一定意义。非糖尿病性 GLU 升高组患者 GLU 水平明显高于正常对照组($P<0.01$),而 HbA1c 与正常对照组差异无统计学意义($P>0.05$)。术后患者由于受到刺激引起机体应激反应,引起糖皮质激素、胰高血糖素、肾上腺素等激素分泌和释放增多,导致 GLU 应激性升高。由于这种 GLU 升高是一过性、暂时性的而 HbA1c 增高并不明显^[3]。这进一步说明了 HbA1c 不受饮食、药物、手术创伤等因素的影响,是观察糖尿病患者一个较稳定的指标,同时,HbA1c 也可应用于糖尿病与非糖尿病性血糖升高的鉴别诊断。

综上所述,HbA1c 是观察糖尿病患者一个较稳定的指标,与 GLU 联合检测在临床上对观察糖尿病治疗效果,监测糖尿病患者的发展转归及对治疗的适应性等方面有一定指导意义^[4],并且方法简便可行,具有一定的实用价值。

参考文献

- [1] 康格非. 临床生物化学和生物化学检验[M]. 北京:人民卫生出版社,1999:42.
- [2] 李建军,赵素萍. 检测糖化血红蛋白(GHb)或糖化蛋白(GA+GTP)的临床意义[J]. 陕西检验医学,2000,6(15):41.
- [3] 国红,张晓燕. 糖化血红蛋白在急性脑卒中应激性和糖尿病性高血糖鉴别中的应用[J]. 中华老年医学杂志,1995,14(4):207-209.
- [4] 王维,邓家德,黄志锋,等. 按新标准诊断的糖尿病患者糖化血红蛋白分析[J]. 海南大学学报,2001,2:15.

(收稿日期:2010-05-23)

临床研究

细胞学检查在原发性肺癌诊断中的价值

梁娟英,牟敏红(广西南宁市第四人民医院检验科 530023)

【摘要】 目的 比较各种细胞学检查方法的阳性率及与组织病理学的分型符合率,探讨细胞学检查对原发性肺癌的诊断价值。**方法** 回顾性分析经组织病理学确诊的原发性肺癌 116 例细胞学检测结果,对纤支镜刷检物、肺穿刺物、胸腔积液、支气管肺泡灌洗液、痰液等标本的细胞学检查进行总结分析。**结果** 纤支镜刷检物、肺穿刺物、胸腔积液、支气管肺泡灌洗液、痰液等标本的细胞学检查阳性率分别为 73.64%、75%、68.89%、29.41%、31.03%,纤支镜刷检物、肺穿刺物、胸腔积液的阳性率显著高于支气管肺泡灌洗液和痰液($P<0.01$),而纤支镜刷检物、肺穿刺物和胸腔积液之间,支气管肺泡灌洗液与痰液之间的阳性率差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 5 种细胞学检查对原发性肺癌的诊断具有一定的指导意义,联合检测可大大地提高原发性肺癌的阳性率和分型诊断的准确率。

【关键词】 细胞学检查; 原发性肺癌; 诊断

DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.16.037

中图分类号:R730.43;R734.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)16-1731-02

细胞学检查因简便、经济、快捷、实用且准确率高而应用于肺部肿瘤的筛查,不仅能鉴别良、恶性病变,大部分病例还可以作出肿瘤的分型诊断,为临床及时提供诊断肿瘤的依据。本组统计 2006 年 1 月至 2009 年 11 月经组织病理学确诊的 116 例肺癌患者的各种标本的细胞学检查结果并进行回顾性分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2006 年 1 月至 2009 年 11 月在本院就诊经组织病理学确诊为原发性肺癌的病例 116 例,男 95 例,女 21 例,年龄 29~80 岁,平均(60±10)岁。116 例患者标本痰液 116 份,纤支镜刷检物 110 份,肺穿刺物 20 份,胸腔积液 45 份,肺泡灌洗液 34 份,其中部分病例行同类标本多次送检或同时行不同标本的细胞病理学检查。

1.2 方法 纤支镜刷检、肺穿刺物经临床医师采集送检,涂片(2~4 张)用 95%乙醇固定 15~30 min,行巴氏染色。肺泡灌洗液标本以 2 000~3 000 r/min 离心 15 min,取沉淀物或黏液丝部分涂片 2 张,潮干,用 95%乙醇固定 15~30 min,行巴氏染色。胸腔积液标本以 2 000~3 000 r/min 离心 15 min,取沉

淀物或血性者取白细胞层涂片 4 张,涂片对半分别行瑞氏染色及巴氏染色。痰标本采用 1 h 内送检的新鲜痰液,选取血丝痰、灰白色莲藕粉样痰及扯不断的黏液丝等有效成分,置于玻片上,然后两张玻片相互抹开,厚薄以刚好能透过铅字为宜,潮干,用 95%乙醇固定 15 min,行巴氏染色,涂片干后用中性树脂胶封片,在光学显微镜下进行定性及分型诊断。

1.3 统计学方法 采用 χ^2 检验,在 SPSS10.0 上进行统计分析。

2 结果

2.1 各标本细胞学检查结果,纤支镜刷检物、肺穿刺物和胸腔积液的阳性率明显高于痰液和支气管肺泡灌洗液($P<0.01$);而胸腔积液、肺穿刺和纤支镜刷检物之间,痰液和支气管肺泡灌洗液之间则差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

2.2 各标本细胞病理学分型诊断与组织病理学诊断的符合率 痰液阳性 36 例,其中鳞癌 21 例,腺癌 5 例,小细胞未分化癌 8 例,腺鳞癌 2 例,与组织病理学分型一致者 33 例,符合率 91.67%;纤支镜刷检阳性 81 例,其中鳞癌 51 例,腺癌 18 例,小细胞未分化癌 11 例,腺鳞癌 1 例,与组织病理学分型一致者 58 例,符合率 71.6%;肺穿刺阳性 15 例,鳞癌 2 例,腺癌 11

例,小细胞未分化癌 2 例,与组织病理学分型一致者 11 例,符合率 73.33%;胸腔积液阳性 31 例,腺癌 30 例,小细胞未分化癌 1 例,与组织病理分型一致者 22 例,符合率 70.97%;肺泡灌洗液阳性 10 例,鳞癌 2 例,腺癌 7 例,小细胞未分化癌 1 例,与组织病理学分型一致者 7 例,符合率 70%,见表 2。

表 1 各标本细胞病理学检查结果

标本类型	标本份数	阳性数	阳性率(%)
痰液	116	36	31.03
纤支镜刷检物	110	81	73.64
肺穿刺物	20	15	75.00
胸腔积液	45	31	68.89
肺泡灌洗液	34	10	29.41

表 2 各标本细胞病理学分型诊断与组织病理分型诊断的符合率

标本类型	阳性例数	鳞癌	腺癌	小细胞未分化癌	腺鳞癌	符合例数	符合率(%)
痰液	36	21	5	8	2	33	91.67
纤支镜刷检物	81	51	18	11	1	58	71.60
肺穿刺物	15	2	11	2	0	11	73.33
胸腔积液	31	0	30	1	0	22	70.97
肺泡灌洗液	10	2	7	1	0	7	70.00

3 讨 论

原发性肺癌大多数起源于支气管,其中大多数发生于三级以上较大支气管,因此大部分肺癌可以被纤支镜直接刷检到^[1],本组支气管刷检阳性率为 73.64%,其中鳞癌的检出率较高,鳞癌多属于中央型肺癌,大多数发生于较大支气管,易被纤支镜刷检到癌细胞,腺癌和腺鳞癌多属于周围型肺癌,常发生于段以下细支气管而纤支镜很难直接刷检到段以下的细支气管,只有肿块较大或呈浸润状的周围型肺癌才能被刷检到,故对周围型肺癌诊断的阳性率较低^[2-3]。由于支气管刷检是机械摩擦而人为脱落的细胞,破坏了组织细胞的固有结构,导致细胞学分型困难,本组支气管刷检与组织病理分型的符合率为 71.6%;如果涂片固定不及时,细胞干燥,核内结构不清,往往也给诊断带来困难,有时易误诊,需特别注意。

痰液是诊断肺部疾病最常用的细胞学标本,但痰液细胞学检查阳性率较低^[4],本组为 31.03%,主要是患者留取的标本不合格,口水较多,大部分痰是从各支气管汇集的分泌物,只有来自病变部位的痰具有诊断意义,因此观察和仔细挑选有诊断意义的痰液,是提高诊断阳性率的关键。由于肺泡吞噬细胞位于肺泡隔和肺泡腔内,因此在痰涂片中出现肺泡吞噬细胞是表示痰来自肺深部的依据,是判断送检痰是否合格的一个重要标准。同时阅片时要耐心细致,涂片的每个部分应仔细观察,对有些异常的细胞认真地进行对比,对某些有癌背景而未发现癌细胞的病例必须重复检查,避免发生漏诊。由于痰涂片采集的是自然脱落细胞,癌细胞特征比较明显,较易做出准确分型诊

断,本组分型符合率较高,为 91.67%。

胸腔积液以肺癌为原发灶最多见,有时是肺癌的首发症状,患者常因为胸腔积液引起的肺压迫症状而就诊,本组胸腔积液细胞学检查的阳性率为 68.89%,高于文献报道的 43.18%^[5],制片技术可直接影响到癌细胞的检出率,特别对于那些血细胞较多的胸腔积液,可离心后吸去上清液,小心吸取出灰白色的细胞层制片。从表 1 可以看出,胸腔积液细胞学检查阳性者中,腺癌的检出率较高,这也许与胸腔积液的形成有关。腺癌富含血管,局部浸润和血行转移早,易累及胸膜而引起胸腔积液。

肺穿刺特别适合于周围型肺癌,本组阳性率为 75%,低于文献报道的 92.1%^[6]。准确穿刺到病变的部位,是提高阳性率的关键。如果痰或支气管刷片阴性的肺癌,尤其是外周型,应积极考虑在 CT 及 B 超定位下进行肺部肿物穿刺检查,以弥补脱落细胞的局限性。

肺泡灌洗液是在纤支镜检查基础上发展起来的新技术,周围型肺癌镜下活检取材困难或不能镜下发现肿瘤组织时,行肺泡灌洗液细胞学检查可提高肺癌的检出率,本组阳性率为 28.2%,略高于有关文献报道的 23.08%^[7],有可能与标本的留取、制片技术及诊断水平有关。当活检、刷检后病灶组织破损,行肺泡灌洗液细胞学检查,可作为活检、刷检的辅助诊断手段。

综上所述,纤支镜刷检物、胸腔积液、肺穿刺物的细胞学检查阳性率较高,对肺癌的诊断有很大的帮助;痰液细胞学检查阳性率较低,但对肺癌的早期诊断以及分型诊断有较高的价值。因此,细胞学检查在肺癌的诊断中是一种简单有效,高效实用的检测手段,联合检测,可大大提高原发性肺癌诊断的阳性率和分型的准确性。

参考文献

[1] 马正中, 阚秀, 刘树范, 等. 诊断细胞病理学[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2000: 139-162.

[2] 张曙东, 张冰, 刘铁成, 等. 纤维支气管镜刷检涂片细胞学检查在肺癌分型诊断中的意义[J]. 吉林大学学报(医学版), 2005, 31(6): 965-966.

[3] 孙书明, 张浩民, 胡志雄, 等. 纤维支气管镜检查在肺癌诊断中的价值[J]. 中国癌症杂志, 1999, 9(5-6): 465-467.

[4] 孙岩, 冷继红. 痰脱落细胞学检查诊断肺癌的价值[J]. 实用肿瘤杂志, 2004, 18(5): 369-370.

[5] 陈旭艳, 黄晓鹭, 李婉祺, 等. 肺癌病理与其胸小细胞学及染色体检查的比较[J]. 宁夏医学杂志, 2003, 25(4): 229-230.

[6] 赵秀升. 经皮细针肺穿刺细胞学检查对肺癌的诊断价值[J]. 肿瘤研究与临床, 2004, 16(1): 59-60.

[7] 徐国亮, 赖国祥, 柳德灵, 等. 细胞病理学检查在原发性支气管肺癌诊断的价值探讨[J]. 中国肺癌杂志, 2006, 9(6): 544-546.