3 讨论

对腺苷酸的检测，HPLC是目前最简便、快速、有效、应用广泛的分析方法。常用磷酸盐-甲醇体系作流动相，由于ATP、ADP在pH>3.0的溶液中呈负性，极性强，所以在C_{18}色谱柱的保留时间短，且不能有效分离。即使ATP、ADP标准分离好，对于样品或者在分析一定数量样品后，ATP、ADP往往不能完全分离，还有杂峰干扰，影响定量分析。在流动相中加入的TBA能起离子对试剂的作用，增加了ADP、ATP在C_{18}色谱柱上的保留，在磷酸盐-甲醇体系中，ADP、ATP能完全分离，且不受杂峰干扰。

采用密度梯度离心法分离线粒体，纯度高、形态完好、活性强[5]。HPLC测定腺苷酸需要样品量少，结果准确、可靠，回收率高，其结果更能准确地反应线粒体的能量代谢。在研究高原急、慢性缺氧、ATP生成率、腺苷酸库能荷的实验研究中，HPLC是必不可少的检测方法。

关键词：线粒体；腺苷酸；高效液相色谱法；检测
中图法分类号：R446.8 文献标识码：B

参考文献：

[1] 张燕婉，龙 村，史世勇. 反相离子对高效液相色谱法测定心肌组织中的三磷酸腺苷[J]. 色谱，2000，18(4)：322－324.
[2] 潘 峰，孙 玮，王一健，等. 反相高效液相色谱分析大鼠脑组织腺苷酸[J]. 解放军预防医学杂志，2001，19(5)：343－345.
[3] CLARK J B，NICKLAS W J. The metabolism of rat brain mitochondria. Preparation and characterization[J]. J Biol Chem，1970，245(18)：4724－4731.
[4] 柳君泽，高文祥，曹利飞，等. 低压缺氧大鼠脑线粒体内腺苷酸含量及能荷的变化[J]. 第三军医大学学报，2003，25(24)：2165－2168.

（编辑 陈聪连）

个案与短篇

文章编号：1000-5404(2006)24-2482-01

食道癌胃转移1例

彭志红[1]，唐 波[2]，彭贵勇[1]，汪荣泉[1]，房殿春[1]（第三军医大学西南医院：[1]全军消化内科中心，[2]普通外科，重庆 400038）

患者，女性，33岁，因胸骨后不适伴腹胀来我院就诊。平素体健，查体无异常。胃镜提示：食管距门齿22 cm见黏膜不平。贲门闭合良好。胃底少量清亮胃液，胃体脑回状，桔红色，胃体下部大弯侧见黏膜增厚，蠕动差，表面尚光滑。余未见异常。分别于胃体下部大弯侧及食道取病理活检，病理诊断：食道鳞状细胞癌，未见明显浸润，胃体黏膜内见癌浸润，考虑为食道鳞状细胞癌伴胃体转移。超声胃镜检查提示：食管20～24 cm黏膜粗糙不平，部分小结节样增生。超声小探头显示病灶管壁低回声增厚，部分侵犯黏膜下层，血管纹理清晰，无静脉曲张。贲门闭合良好。胃底少量清亮胃液，胃体中下部黏膜增厚，僵硬，超声小探头显示胃壁明显低回声增厚，层次不清。诊断考虑：食道鳞状细胞癌伴胃体转移。因经济原因放弃治疗。

讨论

食管癌发生胃转移较罕见，国外报道其发生率为0.1%[1]。本例符合saito等提出食管癌胃转移组织学诊断标准。食管癌胃转移途径仍有争议，部分认为是血行或腔内种植转移；大多数学者认为是淋巴转移[2]。

食管癌胃转移常在术中或术后病理学检查证实，术前很少有能确诊者。本例是在初诊时确诊。我们认为提高诊断率的关键，一是要对本病有足够的认识，二是要进行术前详细的各项检查。术前应常规行胃镜及X线检查，若食管无完全堵塞，胃镜检查时要尽可能通过，以观察胃内情况，另外，胃内怀疑有病变处，因深挖，同时取多块组织，提高诊断率。此外应重视腹部B超检查，当腹部B超发现胃部病变而内镜检查黏膜正常时，应高度怀疑食管癌胃转移可能。必要时行超声内镜检查观察胃壁及周围脏器、淋巴结情况。

食管癌伴胃转移患者累积生存率明显低于无胃转移者，可能与大部分患者肿瘤进展或转移严重，肿瘤穿透管壁（T3或T4）、区域淋巴结转移有关。手术切除患者术后近期生活质量较非手术患者为佳，可解除进食梗阻，减少胃病灶出血机会。因此，我们认为食管癌伴胃转移患者应早期详细检查，及时发现病灶，提高手术根治性；术后积极放化疗及免疫治疗可改善预后。

关键词：食道癌；胃转移
中图法分类号：R735.1 **文献标识码**：B

参考文献：

[1] EBIHARA Y，HOSOKAWA M，KONDO S，*et al*. Thirteen cases with intramural metastasis to the stomach in 1259 patients with oesophageal squamous cell carcinoma[J]. Eur J Cardiothorac Surg，2004，26(6)：1223－1225.
[2] GOTOHDA N，NISHIMURA M，YOSHIDA J，*et al*. The pattern of lymphatic metastases in superficial squamous cell carcinoma of the esophagus[J]. Hepatogastroenterology，2005，52(61)：105－107.

（编辑 汪勤俭）

作者简介：彭志红（1975－），女，四川省郫县人，硕士，主治医师，主要从事消化道肿瘤基础及临床方面的研究，发表论文7篇。电话：（023）66595207，E-mail：pengzhh@yahoo.com.cn.

收稿日期：2006-08-29；**修回日期**：2006-09-15