维普资讯 http://www.cqvip.com

第22卷 第4期 重庆医科大学学报 Vol.22 No.4
1997 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1997

颗粒细胞瘤的临床病理研究

基础医学院 病理学教研室 彭真年* 赵 涌 李园园

提 要 对11例颗粒细胞瘤作了临床病理研究。光镜下瘤细胞体积较大、胞浆丰富，含有大量嗜伊红颗粒。瘤细胞界限不清，呈巢状或索状排列。电镜下见瘤细胞胞浆内有大量的自噬泡。免疫组化染色显示:11例瘤细胞S－100蛋白、NSE均为阳性，而Desmin、Myoglobin和α－1 AT皆为阴性。结果提示该瘤来源于雪旺细胞。

关键词 颗粒细胞瘤; 超微结构; 免疫组化
中图分类号 R738.6

颗粒细胞瘤(Granular cell tumor)又称颗粒细胞肌母细胞瘤或颗粒细胞雪旺细胞瘤。自1926年Abrikossoff首次报道该瘤后，长期以来被归入软组织来源不明的一类肿瘤中。关于该瘤的组织发生曾有多种不同的观点。目前主要倾向两种观点:(1)起源于雪旺细胞[1,2,3,4,5];(2)起源于平滑肌细胞[6,7]。本文收集了11例颗粒细胞瘤的临床病理资料，作了光镜、电镜和免疫组化的观察，并探讨其组织发生。

1 材料和方法

收集本教研室1973年～1994年间确诊良性颗粒细胞瘤11例。全部病例组织经10%福尔马林固定，石蜡包埋切片，HE染色，PAS染色。3例电镜观察样品，均为10%福尔马林固定2天，再按电镜要求制备样品，日立H－600型透射电镜观察。免疫组化染色:11例用PAP法检测瘤细胞内S－100蛋白、NSE、Myoglobin及α－1－Antitrypsin (α－1 AT);11例用ABC法检测瘤细胞内Desmin。抗血清均为Dako公司产品。

2 结果



图1 瘤细胞胞浆丰富，含有嗜伊红色细颗粒 HE×200



图2 瘤细胞胞浆内具有大量的自噬泡×12000

* 男，1950－09出生，副教授

维普资讯 http://www.cqvip.com



图3 瘤细胞S－100蛋白阳性反应 PAP×400

2.1 临床资料

患者年龄12～64岁，平均年龄26.8岁。20～50岁占9例。女性10例，男性1例。肿瘤发生部位：皮下组织5例，舌、乳腺、食管、肝圆韧带、阴道壁及子宫圆韧带各1例。病程最短2月，最长4年。

2.2 形态学观察

2.2.1 肉眼观察 肿瘤呈圆形或分叶状，界清，无包膜。肿瘤直径0.3cm～4cm。质地较硬。切面呈黄白色或灰黄色。

2.2.2 光镜检查 瘤细胞体积较大，胞浆丰富，含有大量嗜伊红细颗粒，PAS染色呈阳性反应。瘤细胞核小，圆形，卵圆形或梭形，核常位于中央，染色较深。未见核分裂像。瘤细胞境界不清。瘤细胞呈巢状或索状排列，其间有少量的纤维结缔组织(图1)。8例瘤组织内见到瘤细胞围绕小的神经纤维，其中1例小的神经纤维内见小团瘤细胞。6例瘤组织中见灶性淋巴细胞浸润。1例瘤组织内见少量乳腺组织。

2.2.3 电镜观察 瘤细胞圆形或多边形，核圆形或卵圆形。异染色质散在于核内，核仁明显。突出的特征是瘤细胞胞浆内充满大量的颗粒，颗粒呈圆形，大小不等，由单层膜包绕形成的小泡。小泡内为电子疏密不均的物质或细胞器碎片，这些小泡为自噬泡。亦可见多泡体。胞浆内见极少量的粗面内质网和线粒体，瘤细胞巢周见基板围绕(图2)。

2.2.4 免疫组化观察 11例瘤细胞胞浆S－100蛋白、NSE均呈中至强阳性反应(图3)，而Desmin、Myoglobin及α－1 AT均呈阴性反应。

3 讨论

颗粒细胞瘤是一种极少见的软组织肿瘤，绝大多数为良性，极少数为恶性。该瘤可发生在身体许多部位，多见于皮下组织及舌，亦可发生在乳腺、呼吸道、胃肠道及泌尿生殖道等处。患者多见于30～60岁，女性多见。本组病例中5例位于皮下组织，舌、乳腺、食管、肝圆韧带、阴道壁和子宫圆韧带各1例。女性10例，男性1例。

关于颗粒细胞瘤的组织发生曾有起源于肌母细胞、雪旺细胞、组织细胞、神经周围纤维母细胞、原始间叶细胞及平滑肌细胞等多种不同的观点。近20多年来，经过电镜和免疫组化的研究，目前主要倾向以下两种观点。(1)起源于平滑肌细胞的观点：Abenoza等[6]和Shimokama等[7]在电镜下观察到极少数颗粒细胞瘤的瘤细胞胞浆内除了大量次级溶酶体外，并见肌丝、密体及微饮泡。免疫组化染色瘤细胞Desmin、Actin阳性，而S－100蛋白、NSE阴性。认为极少数颗粒细胞瘤起源于平滑肌细胞，并命名为颗粒细胞平滑肌瘤。(2)起源于雪旺细胞观点：大多数学者支持该观点[1～5]，亦有学者将该瘤命名为颗粒细胞雪旺细胞瘤。支持该观点的主要依据是免疫组化表明大多数颗粒细胞瘤的瘤细胞S－100蛋白、NSE阳性，而NF、GFAP、Desmin、Actin、Myoglobin、α－1 AT、Keratin及EMA均为阴性[3,4,5,8]。S－100蛋白和NSE被认为是神经嵴来源肿瘤的两种较为可靠的标记。该瘤S－100蛋白、NSE阳性，而肌源性、组织细胞源性及上皮源性等免疫组化标记阴性，说明该瘤是神经嵴来源的肿瘤，认为来源于雪旺细胞。电镜的观察也有一些证据支持该观点。电镜下瘤细胞的特征是胞浆内有大量的自噬泡，细胞间或细胞巢周有基板围绕。少数颗粒细胞瘤的瘤细胞可见角小体或轴索样结构。本文的电镜观察与多数文献报道一致，但未见角小体及轴索样结构。本文的免疫组化结果亦表明11例瘤细胞

维普资讯 http://www.cqvip.com

S－100蛋白、NSE阳性，而Desmin、Myoglobin和α－1 AT均为阴性。结果提示该瘤起源于雪旺细胞。

参 考 文 献

1.Fisher ER, et al. Cancer 1962;15:936
2.Garancis JC, et al. Cancer 1970;25:542
3.Armin A, et al. Am J Clin Pathol 1983;79:37
4.Nathrath WBJ, et al. Virchows Airchiv A 1986;408:421
5.纪小龙，等.临床与实验病理学杂志 1993;9:62
6.Abenoza P, et al. Ultrastructural Pathology 1987;11:19
7.Shimokama T, et al. Hum Pathol 1992;23:327
8.Buley ID, et al. Histopathology 1988;12:263

(收稿日期 1997－04－21)

Clinicopathologic Study of Granular Cell Tumor

Peng Zhennian, et al
Department of Pathology, College of Basic Medical Sciences

An investigation of 11 cases of granular cell tumor clinicopathologically was performed. Microscopically, the tumors were composed of large cells with abundant granular eosinophilic cytoplasm. The tumor cells had indistinct cell borders and were arranged in nests and cords. Under elcetron microscope, there were abundant autophagic vacuoles in the cytoplasm of tumor cells. Immunohistochemical staining showed that all cases were positive for S－100 protein and NSE, but negative for Desmin, Myoglobin and α－1 AT. The results indicated that the granular cell tumor orginated from Schwann cells.

KEY WORDS Granular çell tumor; Ultrastructure;Immunohistochemistry

302－304

测定K562细胞培养液中苦参碱浓度变化的反相离子对HPLC研究 * (6)

医学检验系 临床生化教研室 刘北忠 * * 蒋纪恺 钟 梁
张 彦 张丽萍 刘小珊

R286.0

提 要 本文建立了一种用于测定苦参碱含量的反相离子对高效液相色谱法(ion－pair HPLC)。该法比较准确、可靠，分离效果好，灵敏度高，可用于细胞培养液中苦参碱的分离测定及鉴定。结合样品前处理，作者运用此法对苦参碱在K562细胞培养液中的浓度变化情况进行了初步分析。发现在我们研究的实验条件下，K562细胞培养液中苦参碱的浓度先呈线性下降趋势，以后1－3天则浓度维持不变。

关键词 苦参碱；离子对高效液相色谱(ion－pair HPLC)；K562细胞 反相离子对
中图分类号 R286.02

苦参碱(matrine)为一种生物碱，来源来豆科苦参(sophora flavescens)、广豆根(s.subprostrata)及同属植物。可溶于水、甲醇、苯、氯仿、乙醚等。具有抗心律失常、抗炎、抗肿瘤、抗病毒及白血病细胞的诱导分化作用[1－7]。苦参碱含量的测定方法有薄层扫描法、旋光度法、分光光度法、毛细管气相色谱法及高效液相色谱法等[8,9]。笔者参照有关文献建立了一种反相离子对高效液相色谱法(ion－pair HPLC)用于测定苦参碱的含量。该法比较准确、可靠、分离效果好、灵敏度高，可用于细胞培

* 国家自然科学基金资助项目 编号:39670881
* * 男，1970－05出生，硕士生。