

# 鸦胆子油乳剂治疗脑肿瘤超微结构的研究

东北电业中心医院 孙汉功 孙 薇 刘耀虹

刘德增 李景斌

沈阳军区总医院 孙文利

沈阳市中医研究所 王亚兰

**摘 要** 我们应用鸦胆子油乳剂治疗颅内肿瘤的临床及病理超微结构观察,肿瘤细胞有明显改变,瘤细胞胞质内线粒体分布疏松,胞质小器减少,有的被密电子物质占据,线粒体肿胀呈凝聚状态,细胞核也可见到密电子物质,使整个细胞完全变性,坏死、消失。

自 1978 年鸦胆子油乳剂应用于临床以来,已有 5000 多例患者使用,临床研究结果表明,鸦胆子油乳剂有较好的临床效果。病理学上已经证实鸦胆子油乳剂促使肿瘤细胞退变、解离。苏守元教授等观察了鸦胆子油乳剂对肺癌、肺癌脑转移、食管癌、胃癌等临床及病理形态学改变,证实于鸦胆子油乳剂易通过血脑屏障,对肺癌脑转移有较好的疗效<sup>[1]</sup>。但是目前对鸦胆子油乳剂治疗颅内肿瘤的临床及病理组织形态学观察很少,尚未见到电镜观察资料,近一年来,我们科对上述肿瘤进行光镜病理形态学观察的同时,还对 10 例手术前口服鸦胆子油乳剂脑肿瘤患者进行了电镜超微结构观察。

## 临床资料

本组病例:男 8 例,女 2 例,年龄 13 岁~75 岁,平均年龄 43.7 岁。术前口服鸦胆子油乳剂 5~15 天不等,剂量 20ml/次,每日三次,病理组织类型为星形细胞瘤 I~II 级 8 例,肺未分化癌脑转移 1 例,肺鳞癌脑转移 1 例。

## 观察结果

肿瘤细胞呈多边形,不规则形,有粗短胞质突起,在核周胞质及胞质突内有疏松分布核糖体,也见圆形细胞排列较密,在胞质可见胞质小器减少,有的区域可见被密电子性质占据,而细胞凋落,胞质内还可以见扩张的粗面内质网脱粒,线粒体肿胀,嵴减少,线粒体呈凝聚状态数目减少变小,有的密电子物质围绕胞质边缘,破坏胞膜正常结构,细胞核周间隙扩张,有的细胞也见到了少许密电子物质图 1,使细

胞核变之空泡,密电子物质使整个细胞呈疏电子性改变图 2,以至引起细胞完全变性、坏死、崩解、消失。

## 讨 论

鸦胆子油乳剂的抗癌活性成分主要为不饱和脂肪酸。药物动力学研究示乳剂的乳粒直径 90% 为 1 $\mu$ m,能迅速通过血脑屏障,进入脑或癌组织。我们观察到鸦胆子脂滴进入肿瘤细胞,使肿瘤细胞变性,坏死,即鸦胆子油乳剂有直接杀伤癌细胞的作用。脂滴进入细胞浆,使线粒体肿胀,嵴减少或消失,粗面内质网间隙扩张,胞核空化,推测该制剂的抗癌作用,主要是通过影响质膜系统实现的。以上结果与杨志博、吴松昌等作者的观察一致<sup>[2,3]</sup>。

我们注意到未分化型肺癌脑转移病例中,癌细胞浆内也看到脂滴,这与文献报导有差异,但例数太少,有待于今后继续观察。星形细胞瘤 I~II 级的瘤细胞中看到脂滴颗粒,提示鸦胆子油乳剂对原发性颅内肿瘤有杀伤作用,其临床疗效有待于继续观察。

## 参 考 文 献

- 1 苏守元,等.应用抗肿瘤中药新剂型—鸦胆子油静脉乳剂治疗肺癌脑转移 100 例临床疗效观察.实用肿瘤学杂志,1989,3(3):34-35
- 2 杨志博,等.电镜观察鸦胆子油剂,油酸乳剂对恶性肿瘤细胞超微结构的影响.沈阳药学院学报,1986,3(1):1-7
- 3 吴松昌,等.术前静脉滴注鸦胆子乳剂治疗肺癌的临床病理研究.上海医学,1991,14(5):271-273

## Micro-structure study of treating brain tumor with Java brucea Oil-emulsion

Sun Hangong, et al

We treat brain tumor with Java brucea Oil-emulsion and studied pathological micro-structure changes of tumor cells in clinic. Tumor cells have obvious changes. Glucose of tumor cytoplasm is sparse, organ of cytoplasm is decrease and some was occupied by dense electron substances. The mitochondrias are swollen and coagulate dense electron. Substances can be seen in nucleus, Whole cell complete denaturation, necrosis, and disappear.

### 乳腺粘液性腺癌 5 例

山东省单县中心医院 武培敬 石晓燕

乳腺粘液性腺癌亦称胶样癌或胶性癌, 是一种少见的特殊类型乳腺癌, 国内文献报道发生率占所有乳腺癌的 2~3%, 1970~1990 年内在本院乳腺癌标本内见粘液性腺癌 5 例, 报告如下:

临床资料: 均为女性。就诊时年龄 42~78 岁, 平均 65 岁。发现肿块至就诊时间: 1 年 2 个月~2 年 3 例, 6~10 年 2 例。临床表现: 均为乳房内缓慢增大的无痛性肿块, 与皮肤无粘连, 乳头无凹陷, 多数边界清楚, 4 例实性 1 例囊性。均单侧乳房受累, 左 3 右 2。1 例伴有腋窝淋巴结肿大。其余部位无异常。临床诊为乳腺癌 2 例, 乳腺囊性增生 2 例, 乳腺纤维腺瘤 1 例。治疗: 根治性切除 1 例、乳房单纯切除 3 例、单纯肿块切除 1 例。术中见肿物呈椭圆或球形, 表面灰白色, 无包膜, 与周围组织界限尚清。肿瘤直径 2~3cm 3 例, 4~5cm 2 例, 肿大淋巴结 1.2×1×0.7cm。

病理检查: 肿瘤切面 4 例为实性, 1 例大部实性, 部分囊性, 囊腔内含有乳白色粘液, 瘤组织呈灰白间淡黄色, 均含有半透明胶冻状粘液。淋巴结切面灰红色, 质软。镜下见瘤组织大部为粘液成分, 形成大片粘液湖, 瘤细胞呈圆形或多边形, 胞浆丰富淡染, 核小而圆染色深, 未见核分裂象, 排列成腺样或团块, 分布于大片粘液湖中, 瘤内含有少量纤维性间质, 5 例肿瘤组织形态相似。淋巴结炎性反应性增生。病理诊断: 均为乳腺粘液性腺癌, 淋巴结无转移。术后: 2 年失访 1 例; 5~7 年自然衰老死亡 2 例; 2 例健在, 长者 16 年, 短者 3 年。

讨论: 本病来自乳腺导管粘液腺化生的基础上,

是一种化生性癌, 病理特点是癌细胞有分泌粘液的能力, 产生的粘液积聚于细胞内, 常将核挤向一侧, 形成印戒细胞。粘液分泌多时, 癌细胞膜被胀破, 大量粘液释放于细胞外, 形成大片粘液湖, 癌细胞分布于其中。癌细胞分化越好, 产生的粘液越多, 粘液成分常占据肿瘤大部。在分化良好的粘液癌组织内一般见不到印戒细胞癌成分, 具有这种组织形态时称为单纯型粘液癌, 以此型较常见。粘液癌组织内如有其它类型的乳腺癌成分, 则称为混合型粘液癌。本组肿瘤均不含其它类型乳腺癌或印戒细胞癌成分, 均有大片粘液湖形成, 癌细胞分化良好, 均属单纯型粘液性腺癌。本病临床表现无特殊, 一般表现为乳房内缓慢增大的肿块, 多数无疼, 边界清楚, 不伴有乳头凹陷, 少数可伴有腋窝淋巴结肿大, 术前常误诊为乳房其它病变, 确诊主要依靠术后病理组织学检查。治疗主要是手术切除。从文献报道看, 单纯型粘液癌发病年龄高于一般乳腺癌, 平均在 68 岁以上, 本组平均年龄为 65 岁。混合型的发病年龄与一般乳腺癌无明显差异。单纯型发展缓慢, 淋巴结转移率低, 预后好, 术后 5 年和 10 年生存率分别可达 86% 和 80%, 而混合型无以上特点, 预后差。本组有 2 例病程达 6~10 年, 尚无淋巴结转移, 5 例术后有 3 例生存 5 年以上, 其中 1 例已生存 16 年尚健在, 对此型可采用单纯乳房或单纯肿块切除, 一般可不用根治性切除。混合型预后差, 宜行根治性手术切除。如术前或术中能做冰冻切片检查, 明确病变性质, 对确定治疗方式有很大好处。