

肝癌肝动脉化疗栓塞术后影响甲胎蛋白下降因素探讨

陈雪萍 程永德

摘要: 为了探讨肝癌介入治疗后影响甲胎蛋白(AFP)下降的有关因素,本文对 40 例原发性肝癌经肝动脉化疗栓塞术(TACE)后 AFP 浓度变化进行分析,结果发现多结节型肝癌以及 TACE 后肿块不变或增大者,出现肝内及肝外转移者、血清蛋白增高者,病情加重者,其 AFP 值不易下降。上述指标在 TACE 后 AFP 仍 $\geq 400\text{ng/ml}$ 组与 TACE 后 AFP $\leq 250\text{ng/ml}$ 组之间存在显著差异性($P < 0.05$)。提示 TACE 后检测 AFP 有助于肝癌临床过程的观察随诊和治疗评价。

关键词: 肝癌 甲胎蛋白 化疗栓塞

The Search on Reflection Factors of AFP Concentration Reduction in HCC Patient after TACE

Chen xiupin, Chen youde

(85th Hospital of P. L. A. Shanghai 200052)

ABSTRACT: For inquiring into reflection factors of α -fetoprotein (AFP) reduction after treatment by transcatheter arterial chemoembolization (TACE), 40 cases of primary hepatocellular cancer (HCC) were concentration investigated. The results showed that the levels of AFP conditions difficult to reduce under following conditions such as nodular type cancer, no regression of even enlargement of tumor mass, tumor metastasis, increase of serum iron-protein and disease aggravation. After TACE the above labels showed significance difference between AFP level more than $400 \mu\text{g/ml}$ and less than 250ng/ml ($P < 0.05$). The inspection of AFP levels after TACE offered much helps to reveal the effectiveness of the treatment, the disease processing and even the prognosis.

Key words: Liver cancer; AFP; Chemoembolization

血清 AFP 浓度变化作为一种监测肝癌生长和判断预后的指标正受到重视,本文对我院近年来资料完整的 40 例原发性肝癌,经肝动脉栓塞化疗术(TACE)后 AFP 浓度的变化进行分析,以探讨影响 AFP 下降的因素。

资料和方法

病例选择:本组 40 例原发性肝癌均为放射免疫测定血清 AFP 值 $\geq 400 \text{ ng/ml}$ 者,男 36

例,女 4 例,平均年龄为 50.4 岁,所有病例均经 B 超、CT、肝动脉造影证实肝内占位性病变,综合各项结果均符合 1977 年全国肝癌防治性会议制定标准,其中 I 期 25 例,II 期 15 例,单个团块型 23 例(巨块型 12 例),结节型 15 例,弥漫型 2 例。

治疗方法:采用 Seldinger 法,经股动脉穿刺插管,先行腹腔动脉造影证实病变部位,再超选择插管至肝固有动脉以远,由此注入 5-Fu

作者单位:200052,(上海),解放军八五医院

1000mg, 顺铂 60mg, IL-2 10 万 U 和 TXF 100 万 U, 继之注入碘化钠 10ml 与丝裂霉素 16mg 混合剂以及 1 mm×1 mm×10 mm 明胶海绵 5~6 条栓塞, 40 例患者共行 TACE 治疗 101 次, 平均 2.5 次, 每次间隔 1~2 月。

结 果

TACE 后血清 AFP 值以末次治疗后测定结果统计, 40 例中 AFP 值仍 ≥ 400 ng/ml 者 31 例为 A 组, AFP 值 ≤ 250 ng/ml 者 9 例为 B 组, 两组情况观察如下。

(一) 基本情况 A、B 两组间年龄、性别、介入方法及伴随肝硬化情况无明显差异 ($P > 0.05$)。

(二) 肿瘤类型 分单个团块型和多结节型, A 组患者单个团块型 15 例, 多结节型 16 例。B 组患者单个团块型 8 例, 多结节型 1 例。两组差异显著 ($P < 0.05$)。

(三) 肿块大小 原始肿块大小多不一致, TACE 后 A 组患者肿块大小呈无变化或增大者 23 例, B 组患者肿块不变或增大者 2 例, 两组差异显著 ($P < 0.05$)。

(四) 转移病灶 TACE 后有 22 人出现了肝内、肺、胃肠和腹膜后淋巴结转移灶, 其中 A 组患者 20 例, B 组患者 2 例, 两组有显著差异 ($P < 0.05$)。

(五) 病情变化 TACE 后 A 组患者血清铁蛋白增高 19 例, 出现腹水、黄疸 20 例。B 组患者血清铁蛋白增高 2 例, 出现腹水 1 例, 两组差异均显著 ($P < 0.05$, $P < 0.01$)。

讨 论

一、肿瘤类型与 AFP 关系

本组资料显示 TACE 后 A 组肿块呈多结节型患者 16 例, 占 51.6%。B 组多结节型肿块 1 例, 占 11.1%, 两组比较有着显著差异性 ($P < 0.05$)。已知单个团块型肝癌多为单条动脉供血为主, 当肿瘤体积较大时, 所需血液与营养更会不足, 单条肝动脉血供一旦被阻断、肿瘤的血液与营养严重缺乏, 可能会迅速缺血、坏死和缩

小^[1]。而多结节型肿块在肝内多处生长, 有可能存在多支血供, 超选择插管治疗单支血管, 往往对一部分病灶有效, 而由其它供养动脉供血的肿瘤组织则仍会不断生长, 扩大, 使 AFP 不易下降。因此对于多结节型肿块肝癌必要时可于左右肝动脉分别作超选择插管治疗, 以便获得更确切疗效。

二、肿块大小与 AFP 关系

A、B 两组比较发现 TACE 后肿块不变或增大者, 其 AFP 不易下降, 正如文献报道^[3], 肿瘤体积的增大与血清 AFP 含量呈正相关, 具有分泌 AFP 功能的肝癌细胞主要是那些处于增殖状态的肝癌细胞, 当肿瘤体积增大时, 分泌 AFP 的肝癌细胞总数增加, 则 AFP 浓度升高。TACE 后肿块不变或增大原因可能: 一是常用的化疗剂量对于较大的肿瘤剂量呈相对不足或是肿瘤细胞对所用的化疗药物不敏感; 二是随着肿瘤体积肿大, 肿瘤血管更趋丰富, 易出现侧支供血, 本组一例患者经 2 次肝固有动脉化疗栓塞术, 肿块仍不断增大, AFP 滞留在 400 ng/ml 以上, 第三次血管造影后发现肝右动脉发自于胃十二指肠动脉, 遂于胃十二指肠动脉内灌注化疗药物及栓塞剂, 术后 2 周复查肿块缩小, AFP 降至 48.4 ng/ml。

三、转移病灶与 AFP 关系

TACE 后 A 组患者中有 20 人出现了肝内或肝外转移灶, B 组仅 2 人出现转移灶, 对比有显著差异性 ($P < 0.05$)。已知 AFP 增高主要见于内胚层器官的恶性肿瘤, 胃肠、肺、胰腺与肝脏一样均由原肠演化而来, 都起源于内胚层。因此, 这些部位的恶性肿瘤也可出现 AFP 增高, 本组 TACE 后肝癌扩散转移至肺、胃肠等处也是使 AFP 增高的原因, 推测可能转移灶损伤了周围的再生内胚层组织或者转移灶的癌细胞具有与肝细胞癌相似的结构和功能^[3], 因此 TACE 后应密切随访 AFP。如 AFP 不降或复阳, 在不能用肿块变化或肝病活动解释情况下, 应认真寻找转移病灶。

四、病情变化与 AFP 关系

(1) 血清铁蛋白增高: 已知原发性肝癌可

大量合成和释放铁蛋白,有学者将人肿瘤移植于裸鼠发现血清铁蛋白(SF)增加,并随肿瘤的增大而增高,肿瘤摘除后随之下降,且 SF 值及阳性率在肝癌早期<中期<晚期^[4]。本组资料显示 A 组 SF 值增高率为 61.2%,B 组 SF 值增高率为 22.2%,比较有显著差异性($P<0.05$)。原因可能为肿瘤的生长引起部分肝细胞破坏,导致贮存的铁蛋白释放入血,同时活跃的癌组织加紧合成和释放铁蛋白增加所致,因此 TACE 后 SF 升高揭示了肿瘤组织可能在增殖和生长,病情在发展,则 AFP 不易下降。

(2) 门静脉癌栓:AFP 释放入血的过程受多种因素影响,如血供和细胞膜破坏程度等。TACE 后 A 组分别有 9 人和 11 人出现了黄疸和腹水。其中 11 人有门静脉癌栓,已知门静脉癌栓是原发性肝癌肝内转移的主要方式,肝癌血液循环在瘤内是由肝动脉经假血窦流向门静脉,出瘤血被入肝的门静脉血液带到附近肝实质,造成肝内转移灶^[5]。门静脉癌栓和肝内转移

灶致使门静脉压升高及肝细胞受损程度加重,临床出现黄疸和腹水。一般情况下,AFP 升高总是反映病情恶化,因此为了减低肝癌的转移率,减缓病情发展,可考虑在进行 TACE 同时,联合进行门脉抗癌药灌注,可能比单纯肝动脉化疗和栓塞更有效。

参考文献

1. 王建华,林贵,顾正明.肝动脉化疗栓塞术治疗中晚期肝癌.中华肿瘤杂志.1992;14:278.
2. 王易伦,杨静华,何开跃.甲胎蛋白对肝癌细胞生长的影响 1.人 AFP 对小鼠腹水型肝癌细胞 RNA 合成的促进作用.中国肿瘤临床 1989;16:293.
3. 王培英,孙黎明,郭培志.甲胎蛋白与非肝细胞癌恶性肿瘤.中华肿瘤杂志 1991;13:61.
4. 杨鸿钧,高炎,高政.血清铁蛋白测定诊断肝癌的临床价值.中国肿瘤临床 1988;15:96.
5. 陆才德.肝脏肿瘤血供.国外医学肿瘤学分册 1991;1:21.

在基层医院探索和实践开展介入放射学治疗几点体会

刘传方 于光随 周亚军

近年来国内介入性放射学发展迅速,我院放射科设备较为落后,没有高压注射器和快速换片机,因陋就简积极开展介入性放射工作已近四年,所有病例均由放射医师操作,以治疗为重点,在院领导和其他临床各科配合下,建立起了一支专业队伍,开设了专科门诊和病房,此后治疗病种和人数迅速增高,现在开展的项目已有 15 余种,包括选择性插管灌注抗癌药物和动脉栓塞各类肿瘤。选择性栓塞治疗咯血,肾外伤大出血,四肢动脉插管溶栓,脾机能亢进,消化道狭窄自制气囊导管扩张等。1991 年 4 月~1994 年 12 月就治疗各种疾病 1300 人次,现在介入放射学科在我院初具规模。放射科已打破

单纯作为辅助科室的传统观念,转为兼具诊治功能的名符其实的临床科室。我院在这方面进行了一些尝试,取得了较好效果。

一、自我奉献,艰苦创业

介入放射工作是在一台匈牙利 500mA 多功能 X 光机上进行的,血管造影用手推法,摄取动脉期和静脉晚期两张 X 线照片。因此介入放射学对“介入医师”要求高,要求在具备影像知识和内外等科知识的基础上还要熟练掌握导管操作技巧。搞“介入”的医师要有一个知识更新和自我完善过程,因此必须刻苦钻研新业务,新技术;介入治疗是在曝光条件下进行操作

(下转第 83 页)

作者单位:223700 江苏泗阳县人民医院放射科