



浙医二院在肝癌治疗上取得重大突破 用小苏打杀死肿瘤细胞 这还大大降低了患者的经济负担

记者 谢谨忆 通讯员 方序 鲁青

本报讯 浙江大学医学院附属第二医院昨天公布:在原发性肝细胞肝癌治疗上取得重大突破——晚期肝癌病人用碳酸氢钠(也就是俗称的小苏打水)作靶向治疗,可以有效杀死肿瘤细胞。该治疗方法应用于临床4年,据初步统计,目前接受该治疗的晚期肝癌患者的中位生存期超过了三年(原来最多只有9-10个月)。国际学术杂志《elife》评价:这项技术在肿瘤的局部控制上有很大的提高。

这是浙江大学肿瘤研究所胡汛教授团队和浙医二院放射介入科晁明教授团队合作,在短时间内把科研成果转换为临床应用的成功案例。

肝上长出巨大肿瘤,用小苏打救回性命

余姚的俞女士(化名),40多岁,有乙肝史,后发展成肝脏肿瘤,肝上长了一个直径17厘米的癌组织,几乎把一半的肝脏都侵占了。

去年1月,她到浙医二院普外科就诊时,因为肿瘤压迫,她不能仰卧平躺,黄疸高达400umol(正常仅为6umol),整个人看上去都是黄的,并且浑身发痒。

根据肝癌的巴塞罗那分级标准,3厘米以上的肝肿瘤就不建议手术切除。俞女士病情已到了肝癌晚期,普外科医生表示无法手术,请晁明教授会诊。晁明教授认为,俞女士还可以用新研究出来的小苏打靶向治疗试试。

他通过动脉插管化疗栓塞术的方式,从大腿动脉进入,找到给肝脏肿瘤供血的动脉,往这些动脉里注入碳酸氢钠注射液(小苏打),用栓塞剂堵牢,再注射一些碳酸氢钠,再栓塞。手术做了4个多小时,晁明教授给肝肿瘤供血的十多条血管做了这样夹心饼干一样的处理。

奇迹发生了,做完手术后两周内,俞女士明显感到人轻松了很多。四五次这样的治疗后,再加上局部放疗,目前来看俞女士已经基本达到临床治愈水平。

小苏打为什么能杀死癌细胞?

治疗肿瘤的办法,常规的有手术、化疗、放疗,新的方法是靶向治疗。靶向治疗通常是研究癌细胞里某种酶的分子结构,通过特定的药物把这种酶破坏或抑制掉,从而达到抑制癌细胞生长的目的。

胡汛教授研究治疗肿瘤34年,最终带领团队有了发现。胡教授提出了靶向治疗的另一种思路:肿瘤细胞也必须“吃”东西才能生存和生长,而葡萄糖是肿瘤细胞必须吃的东西,只要能够完全剥夺肿瘤细胞的葡萄糖供应,肿瘤细胞就会死亡。

可是,肿瘤中有大量的乳酸,乳酸可解离成乳酸阴离子和氢离子,这两个因子协同作用,使得肿瘤细胞在葡萄糖含量很少时可以非常节约地利用葡萄糖,在没有葡萄糖的情况下进入“休眠”状态,一旦有了葡萄糖供应,又即刻恢复生长。因此,仅仅剥夺葡萄糖并不能有效饿死肿瘤细胞,要有效饿死癌细胞必需同时破坏乳酸阴离子和氢离子的协同作用。

在葡萄糖饥饿或缺乏的前提下,只要去除这两个因子中的任何一个,肿瘤细胞就会快速死亡。

胡教授团队用葡萄糖、乳酸阴离子、氢离子、氨基酸、水、维他命等在实验室里培养肿瘤细胞,把葡萄糖去掉,肿瘤细胞依然活着;再加入小苏打,肿瘤细胞就迅速死去。原因就是碱性的小苏打迅速中和了肿瘤内的酸性氢离子,破坏了乳酸根和氢离子的协同作用,从而快速杀死了处于葡萄糖饥饿或缺乏的肿瘤细胞。

小苏打4年救治了四百位肝癌病人

胡汛教授团队在2012年提出这一治疗肿瘤的新理念,浙二放射介入科晁明教授团队则迅速把这一理论转化到临床应用,他们先对原发性肝细胞肝癌(俗称肝癌)开展治疗。

因肝癌早期症状不明显,大多数肝癌病人初诊时已不适合手术、消融、或肝移植。

晁明教授和胡汛教授把这种用小苏打杀死癌细胞的方法命名为“靶向肿瘤内乳酸阴离子和氢离子的动脉插管化疗栓塞术”,简称TILA-TACE。

这种治疗肿瘤方法的主要原理就是:用栓塞剂将供应肿瘤营养的动脉堵塞,切断葡萄糖的供应;同时打入小苏打,去除瘤内的氢离子,破坏其与乳酸阴离子的协同作用,这样就可快速饿死肿瘤。

肿瘤死亡后,仍然会留存在体内,但已经是一团无用的组织,通过磁共振,可以看到死亡的肿瘤里没有血流了。

晁明教授团队临床研究论文近日在国际学术杂志eLife上发表。

目前TILA-TACE主要应用于大肝癌(难治型肝癌),浙医二院放射介入科已用此方法治疗了四百例左右的肝癌患者。之所以现在只应用于肝癌,是因为肝肿瘤的滋养血管比较明显,以后还会陆续在肺癌、胰腺癌、骨肉瘤等方向开展。

“这个方法不仅有助于挽救晚期肝癌病人的生命,而且小苏打注射液非常便宜,大大减轻了病人的经济负担。”晁教授说。

患胆结石十多年,体重近200斤 大姐一直不肯手术,结果差点送命

记者 葛丹娣 通讯员 胡惠娟

本报讯 脑卒中很多人都知道,你听说过还有“胆囊卒中”吗?杭州市红十字会医院微创外科主任谭群亚教授近日收治了一位胆囊卒中患者,因出血严重,险些送命。

“胆囊卒中指的是胆囊壁血管破裂出血,和脑卒中是一个道理。胆囊卒中很少见,这是我从医三十多年来第一次碰到,它的凶险程度不亚于脑卒中,这位患者暴露出的健康问题可能和很多人有关。”谭主任说。

患者姓洪,59岁,患胆结石十多年,时不时出现右上腹疼痛,但每次忍忍也就过去了,实在忍不住吃些药,或者挂挂盐水就好了。考虑到她有高血压、糖尿病,体重近200斤,曾有医生建议她及时做胆囊切

除手术,但出于对手术的恐惧,她拒绝了。

那天晚饭后,洪女士右上腹又开始痛了,还出现恶心等症状,实在熬不住,被送到市红会医院。

“CT显示,洪女士的胆囊发白(正常人应该是黑色的),我们考虑慢性结石性胆囊炎急性发作。”谭群亚主任说,“就在我们准备给她穿刺时,影像上突然显示胆囊破裂了,大量的液体流入腹腔,腹腔有多个脏器,一旦有不明液体涌入,很容易诱发感染,严重是会致命的。于是,我们立即给她做了手术。”

手术中,谭主任发现,涌入洪女士腹腔的不是胆汁,而是血。“血是从她破裂的胆囊壁的血管里流出来的。随着大量的血液流入,胆囊也被撑破了,我们不得不把她的胆囊切掉。我们从她的腹腔内抽出了1000多毫升的血。临床上,腹腔出血800毫升就算

严重了。”

分析洪女士的情况,谭群亚主任认为,和她患高血压、糖尿病多年密切相关。高血压会导致血管的脆性增加,糖尿病会损伤血管的末梢神经,结石在她体内长期摩擦,血管被撑破的几率就很高。

谭主任说,长期高胆固醇、高脂肪、高热量饮食,以及不按时吃早饭的人属于胆囊结石的高危人群。“三高”饮食会使体内胆固醇增加,加速胆固醇结石的形成;不按时吃早饭则会导致胆汁在胆囊存留时间过长,影响胆囊收缩。若确诊为胆囊结石,一定要引起重视,要尽早把结石处理掉。目前,临床上对年轻的患者大多考虑保胆取石术;对60岁以上,病程超过10年,尤其是合并有糖尿病、高血压的人,建议及早做胆囊切除术。



扫一扫关注“浙医在线”
获取更多健康资讯

怎么照顾老年痴呆症患者? 多和他们一起 回忆以前的事情

记者 王真 通讯员 杨涛 廖峥变

本报讯 昨天是“国际阿尔茨海默病日”,浙江省人民医院精神卫生科邀请省内知名专家开展了义诊。

阿尔茨海默病,就是老年痴呆。省人民医院党委书记、精神卫生科主任于恩彦教授说,这是一种常见病,在普通人群中发病率为5%,中国有1000多万患者,是世界总病例数的1/4。

阿尔茨海默症主要表现为记忆力减退、行为异常、日常生活能力丧失及伴各种精神症状如焦虑、抑郁、幻觉、妄想等。患者和家属都很痛苦,常有家属问于恩彦教授,应该怎么和患者相处,“感觉完全换了一个人,刚刚做过的事情就忘记了,经常问我们饭什么时候吃;脾气也很差,说着说着就会发火砸东西……”

于恩彦教授说,最新的临床研究认为,正确的家庭护理训练能够阻止和延缓轻中度的患者认知功能衰退,提高他的生活质量。家属可针对性地为患者做一些护理训练,包括3个方面,回忆往事、现实训练和再激发。

回忆往事,每个月定1个主题激发患者回忆,比如童年回忆、年轻时的经历、名人大事、怀旧歌曲、老电影、重要日子、喜欢的地方、喜爱的食物等,借助以前的图片、旧照片、歌曲、电影、报纸等激发患者对往事的回忆,鼓励他们谈论与这些往事有关的经历和体验。

现实训练,教患者说出家庭地址、家周围的建筑物、回家的路等。教患者再次认识周围的人,说出他们的身份和经历。教患者用小本子记录生活的点点滴滴,什么时间什么地点做了什么。

再激发,根据患者感兴趣的事情,让患者自己来说说最近的经历,也可以说说最近的新闻。每次训练结合手指操和颈部运动等。

“家庭护理训练,可以每周做3次,每次半个小时,不要让老人产生厌烦情绪。还有,平时和老人说话,要简单明了,句子短而精,声音大一些语速慢一些,要看着老人的眼睛说话,让老人感受到你的爱。”于恩彦教授说。