

仅需 13 分钟就能检出小细胞肺癌肿瘤标志物浓度 检测新突破为患者争取治疗时机

近日,湖北省肿瘤医院检验科团队建立起一种基于超亮纳米粒子的荧光侧流免疫分析法,能在 13 分钟内快速定量检出血液中的小细胞肺癌肿瘤标志物浓度。该研究成果发表于国际知名期刊《Microchimica Acta》(《微型化学学报》,JCR 1 区,中科院 2 区,影响因子 5.3),论文第一作者为检验科邵向阳博士,通讯作者为检验科主任胡建华。

据悉,肺癌是我国发病率和死亡率最高的癌症,近几年每年新发病例数已超过 100 万。小细胞肺癌是肺癌的一种,其恶性程度高,发展迅速且易转移,预后差,因此,早诊早治对于改善小细胞肺癌患者的预后尤其重要。ProGRP (胃泌素释放肽前体)作为小细胞肺癌重要且特异性的肿瘤标志物,主要用于小细胞肺癌的鉴别诊断、术后治疗及早期复发监测。目前临床上常用电化学发光法来检测 ProGRP,通常需要在大型检验检测设备上完成。

为提高 ProGRP 检测的便捷性,湖北省肿瘤医院检验科团队提出了荧光侧流免疫分析法,并采用聚集诱导发光的荧光材料研发出荧光免疫层析试纸条。当待测样品被加到试纸条上后,通过毛细作用侧向移动,其中的肿瘤标志物在结合垫上与荧光微球标记的试剂发生特异性免疫反应结合在一起,然后带着荧光微球继续移动,最终被固定在检测区域的特异性抗体捕获并聚集。这时,通过手持仪器检测荧光强度,并由此分析和计算得出 ProGRP 的定量结果。

研究团队选取了 183 例血液样本展开对照实验,验证了该方法在临床应用中的可行性。实验发现,该方法与临床常用的电化学发光检测法相比,检测结果一致性可达到 97%;同时,该方法简便快捷,用试纸条配合手持检测仪器,仅需 13 分钟就能完成检测(电化学发光法需 1 小时);另外,该方法具有较强的抗干扰能力,并可实现宽线性检测范围(10—5000pg/mL,一般数值高于 74.4pg/mL 便提示为阳性,需警惕并进一步检查确诊)。

胡建华介绍,荧光侧流免疫分析法简便、快捷、可靠,关键是使用成本与门槛较低,与价格数十万或上百万元的大型电化学发光检测设备相比,试纸条加手持检测仪仅需千元左右。若在医疗条件有限的基层地区投入使用,将大大提高基层的小细胞肺癌早期检出率,为更多小细胞肺癌患者争取治疗时机。

王芳 邵向阳

一家两代三口人患罕见基因病 小伙接受预防性手术降低癌变概率

武汉晚报讯(记者刘璇 通讯员陆旖婷)一家两代三口人患罕见基因病,结直肠和胃部先后长出大片息肉,其中 2 人已经出现癌变。武汉市第六医院(江汉大学附属医院)胃肠二外科方军主任团队先后为一家人手术,挽救生命。12 月 3 日,接受完预防性手术的陈先生康复出院,回家继续休养。

一家两代 3 人 接连发现罕见遗传病

近日,25 岁的陈先生发现自己排便出现反复腹泻、还频繁腹泻,他立即拨通了市六医院胃肠二外科方军主任的电话。方军迅速安排陈先生住院。陈先生患有一种罕见的基因遗传性疾病——家族性腺瘤性息肉病。

三年前,陈先生的母亲和舅舅陆续出现反复腹泻、便血、持续消瘦等症状,在当地医院诊断为结肠癌,舅舅接受了肿瘤切除手术。为了搞清楚至亲致癌原因,经朋友介绍,陈先生带着母亲找到武汉市第六医院胃肠外科。

接诊的方军主任为陈先生的母亲做了详细检查排查病因。胃肠镜检查发现,陈母的结直肠密密麻麻长满了息肉,已经蔓延到了胃部。病理活检显示横结肠处息肉已发生癌变。结合家族病史,方军判断她很可能患上了家族性腺瘤性息肉病,建议她做基因检测进一步确诊。

陈母病情进展很快,方军带领团队迅速为她安排了手术。基因检测结果显示,陈先生一家体内腺瘤性息肉病基因发生突变,导致这个病在直系



方军主任(右一)带领团队实施腹腔镜手术。

亲属中遗传。“母亲出院时,方主任再三叮嘱我们,家属每年都要坚持体检。”陈先生清楚地记得,方军主动把联系方式留给他们,方便及时联系。

小伙接受预防性手术 降低癌变概率

由于就诊及时,陈先生体内息肉尚未癌变。为遏制息肉癌变,方军建议他做预防性切除手术。

陈先生到院时血红蛋白不到 70g/L,严重消瘦、贫血。方军先为他进行输血治疗,将血红蛋白数提升至 130g/L,为手术做好准备。11 月 25 日,方军带领团队为陈先生实施 3D 腹腔镜下全结肠+直肠切除+末端回肠造口手

术,将陈先生长满息肉的结直肠完整切除,出血量不到 50 毫升。

“息肉数目多、范围大,全结肠及直肠全部切除,考虑到他很年轻,还有日后排便功能、生活质量和手术风险,我们选择做回肠造口,并为他保留了肛门。”方军称,日后若有需求,还可以进行造口还纳。

方军提醒,家族性腺瘤性息肉病发生癌变风险很高,若是家族中有人不幸罹患此病,建议其他家庭成员及时做基因检测明确诊断。此类疾病的患者及家属还需要每年做胃肠镜检查,必要时可接受预防性手术切除。已经接受了手术切除的患者,每年至少做一次胃肠镜检查,且持续终身。

同济医院启用医院分级诊疗平台 硚口区居民可提前 30 天预约专家号



社区卫生服务中心为患者在同济医院分级诊疗平台预约转诊。

武汉晚报讯(记者王恺凝 通讯员常宇)即日起,武汉市硚口区内所有居民均可通过社区卫生服务中心提前 30 天预约华中科技大学同济医学院附属同济医院的专家号,并申请转诊。12 月 3 日,同济医院与硚口区卫生健康局共同举行“e 联同济”连续医疗服务与分级诊疗平台正式启用仪式,该平台也是湖北省首个医院连续医疗服务与分级诊疗平台。此举将覆盖该区 11 个街道的 75 万常住人口。

该平台启用后,硚口区居民在社区卫生服务中心就诊后,可利用“e 联同济”提前 30 天优先预约同济医院所

有专家号源。根据病情需要,可通过家庭医生申请转诊床位。

同济医院门诊部办公室主任李刚表示,此举是同济医院促进优质医疗资源扩容和下沉,提升基层医疗机构服务能力和人民群众就医获得感的具体举措之一。该院将继续秉持“基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动”的分级诊疗体系原则,不断完善平台服务功能和运行机制,加快转诊中心建设,通过实施集中管理和持续优化转诊服务流程,进一步拓展优质医疗服务的覆盖范围,惠及更多基层医疗机构和医联体成员单位。

武汉晚报讯(记者王恺凝 通讯员马遥遥)强烈希望顺产,可胎儿却是臀位,让杨女士担心不已。近期,在武汉市中心医院杨春湖院区产科,医生综合评估后,为其实施了臀位外倒转术,成功将胎儿从臀位“倒转”为头位,助其成功顺产。

第一次怀孕的杨女士(化姓)今年 31 岁,家住洪山区。从孕晚期开始,杨女士便在某三甲医院就诊,知道胎儿是臀位,但她和家属都希望顺产,也咨询过其他专家臀位阴道分娩相关风险,这也成了孕晚期一直困扰杨女士的一块“心病”。经过打听,了解到武汉市中心医院产科主任熊国平具有丰富的臀位外倒转经验,杨女士在孕 39+4 周时入住到武汉市中心医院杨春湖院区产科待产。产科沈健副主任医师告知手术相关风险后,杨女士和家属仍强烈希望顺产,希望通过手术帮她圆“顺产梦”。

经过充分的骨产道、软产道条件及胎儿发育评估后,熊国平主任和沈健副主任医师为其实施了臀位外倒转术。

术中,两人隔着杨女士的肚皮,在超声的引导下,一人固定胎儿头部,一人固定胎儿臀部,使劲将胎儿进行旋转,最终胎儿由臀位顺利转成头位,实现了“乾坤倒转”。得知手术成功,杨女士脸上露出高兴的笑容。

经过宫颈球囊引产后,杨女士顺利阴道分娩,出院前,她和丈夫向产科医护人员送上写有“妙手回春扭乾坤”的锦旗,感谢他们圆了自己的顺产梦。

熊国平主任介绍,臀位外倒转术是经孕妇腹壁,用手推动胎儿施加旋转力,让胎儿自臀位或横位以顺时针或逆时针方向转为头位的一项技术。这项技术能够增加顺产机会。熊国平主任表示,尽管如此,外倒转术并不适用于所有人,对于胎儿臀位的孕妈妈,如果存在其他阴道分娩禁忌症,是不适合的。在实施操作的时机上,虽然早期足月外倒转术成功率更高,但术后胎儿自发性回转为臀位的概率也更大。因此,该项技术的开展,需要因人而异,个体化评估。

熊国平主任提醒,对于胎儿臀位的孕妇,如果没有阴道分娩禁忌症,并有强烈的顺产意愿,建议在 36 周左右,在能够实施紧急剖宫产的医院进行充分评估与沟通,37 周左右实施外倒转术,以增加外倒转术的成功率,降低手术及新生儿的相关并发症。

准妈妈想要顺产臀位胎儿
医生「乾坤大挪移」帮她圆梦