

婴儿基因保存有没有必要?

A

储存婴儿的基因可用于精准治疗?

专家:完全没有必要

将孩子出生时的基因保存下来,如果未来生病,可以用储存的基因找到治病的“钥匙”或者作为修复基因的“零件”……近年来,婴儿基因保存的概念备受家长关注。

婴儿基因保存是从婴儿口腔黏膜上皮细胞中分离、提取、纯化基因组DNA,并通过生物技术的方法来进行DNA保存的一种技术。

那么,对于一般家庭来说,保存孩子的基因是否有必要?听听四川省人民医院医学遗传中心专家怎么说。

婴儿基因保存有一种说法:如果孩子以后生病,通过与出生时保存下来的基因做对比,就能精确地锁定到基因突变的位置,找到疾病的根源,为治疗提供有力的诊断依据。

那么,这种说法靠谱吗?

专家表示,这种说法看似“合情合理”,其实并没有逻辑性。目前国内医学界已经建立了人类基因组数据库、正常对照人群及疾病数据库,有助于进行基因诊断。如患者进行基因检测,与这些数据库或自身健康组织进行对比就可以了,根本用不到“婴儿基因”。

据了解,人体遗传信息的变异主

要分为两种:一种是胚系变异,受精卵形成时就已经存在,受精卵形成以后,发育成个体时,所有器官组织中的遗传物质应该是完全一致的。这种变异在个体所有器官组织的细胞中也是完全一致的,终身不会发生改变。这种情况下,如果用婴儿时期的基因做对比,是“没有意义的”。比如,地中海贫血就是一种遗传性疾病,患病后的基因和婴儿时期的基因是一样的。另一种是体细胞变异,变异发生在生长发育过程中,比如肺癌,是肺部组织局部细胞的遗传物质发生了变异,这也是肿瘤发生的原因之一,但这些突变只发生在身体局部的某些细

胞内(如癌变的肺癌组织),其他部位的基因依然和出生时一样。需要进行基因检测时,可以和自己的外周血或其他组织细胞进行对比,根本用不到“婴儿时期的基因”。因此,强调“婴儿时期基因最健康”的说法并不成立。

专家认为,基因检测用于遗传病的诊断主要是为了检测胚系变异,基因检测用于恶性肿瘤主要是用于检测体细胞变异。临床基因检测中不会用到该患者婴儿时期的基因来进行对比,而是与“人类基因组数据库”中正常对照人群及疾病数据库进行对比。

B

保存婴儿基因,未来能用于基因治疗吗?

专家:根本用不上

有一种说法:保存下来的婴儿基因含有宝宝的全部遗传信息,在未来可作为基因治疗的最优材料,用于治疗许多疾病,例如乳腺癌、肺癌等恶性肿瘤以及心脑血管疾病、糖尿病等

重大疾病。这种说法靠谱吗?

专家表示,基因治疗是将外源正常功能基因或其他基因通过基因转移方式导入靶细胞,并使之表达功能正常的基因或表达患者原来不存在或表达很低的

外源基因,达到治疗某种疾病的目的。因此,基因治疗是基于现有科学研究的成果,而不会使用患者“婴儿时期的基因”,将其宣传为“基因治疗的最优材料”是不正确的。(封面新闻 周家夷)

成都市第六人民医院——

15分钟完成“生命接力”

■本报记者 陈丽娜 刘飞宇

15分钟能做什么?下楼取个快递,慢走1公里,听几首音乐……生活中,15分钟似乎过得很快,然而,成都市第六人民医院却用15分钟时间,完成了一场“生命接力”。

女子突发腹痛 医生快速判断病情

5月26日凌晨,家住成都市成华区的李女士突然感觉腹痛,以为忍忍就过去了,没想到一晚上过去了,疼痛还是没缓解。当日早晨7点,在丈夫的陪同下,李女士来到成都市第六人民医院急诊科就诊。

“痛苦面容、下腹压痛、血压正常、心率增快……”接诊后,急诊科医生王健立即为李女士进行基础检查。凭着敏锐的直觉,王健判断李女士的腹痛很有可能与妇科疾病有关,立刻安排其进行CT检查。

7点50分,刚拿到CT报告的李女士突然血压降低,同时出现了休克症状。

“危险!盆腔内有积液,考虑腹腔内出血,需要马上手术!”CT报告证实了王健的猜想,急诊科迅速进入“战斗”状态,一边向妇产科“呼救”,一边开始进行急救。

“腹腔穿刺检查、抽血、建立静脉通道、采集核酸、办理住院。”不到5分钟,一系列术前准备工作完成,李女士被



手术中

紧急送往妇产科。

这时,接到求救电话的妇产科医生已经“冲”下楼,在电梯口与急诊科护士会合。

“肚子痛之前做了什么,是不是同房后发生的腹痛?”看到躺在推床上脸色苍

白、意识模糊的李女士,妇产科医生刘露询问家属。得到家属对病史的确定后,结合急诊科医生的初步检查诊断及尿液快速妊娠试验结果,手术前刘露初步判断是卵巢黄体破裂出血。

开通“绿色通道” 15分钟顺利完成生命接力

如果不及时手术止血,可能会有生命危险。然而,此时李女士的核酸检测结果还未出来,按照一般程序,没有核酸检测报告,无法进入手术室。

“先救人!”在对家属进行简单流调后,李女士通过“绿色通道”被送入急救手术室。

8:00,手术前准备。麻醉师插管、手术医生消毒、输血科合血……一切准备工作紧张有序地进行着。

8:05,手术开始。对于妇产科医生来说,急性腹腔内出血患者一旦进入手术室,就意味着进入了“安全地带”,医生探查发现出血点并进行有效止血就意味着患者获救。

“突发休克、绿色通道快速入院、危重患者抵达‘安全地带’!”15分钟,一场生命接力顺利完成。“当遇到这样的紧急情况时,对于医生来说,一分一秒流逝的不是时间,而是患者的生命。急诊科、麻醉科为我们手术争取了许多宝贵的时间。”刘露说。

8点半左右,手术结束,李女士脱离了危险。第二天下午,李女士已经能下床活动了。(受访医院 供图)