

一个孩子检测出两个妈? 听司法鉴定人揭开基因“突变”和“偶合”的奇妙面纱

本报记者 肖春霞 通讯员 马海霞

温州医科大学司法鉴定中心有着这样一群亲权鉴定法医:白大褂、蓝色医帽,白色口罩上方有着一双炯炯有神的眼睛。特殊的职业,赋予他们“人性判卷者”的称号。作为“判卷者”,他们在批阅各种亲子鉴定“卷子”的过程中,见证着由这张“卷子”引发的各种悲欢离合。

这次要说的,是温州医科大学司法鉴定中心法医物证鉴定室主任吴淑珍遇到的两对母女的认亲故事。她们所经历的曲折的认亲过程,也让我们能更加直观地了解到基因的神奇。

同在一个基因库, 失散36年母女不得相认

时间要倒回到1983年,那是一个寒气未褪的春天,在温州鹿城街头一饮食摊位附近,被丢弃的女婴孤零零地躺在一角的地上,不哭也不闹,很快就被路人抱走了。而女婴的母亲金梅(化名),躲在不远处目睹了这一切。

这女婴是金梅第五个孩子,生完孩子后,金梅病得连碗都端不住。“把孩子送走吧,要不你们母女俩命都保不住。”在周围人的规劝下,金梅狠心遗弃了三个月大的女儿。

女儿被“送走”后,金梅的身体渐渐好转。之后,她经常跑到当初遗弃女儿的地点,向饮食摊老板打听抱走女儿的是哪户人家。有时甚至都不是饭点,她也特意点碗面,以便好搭话打听女儿的信息。但多次打听下来,金梅始终没得到确切的消息。而女婴蔡芳(化名),一直辗转于不同的领养家庭,过着不断被领养和抛弃的日子。

蔡芳记得,五六岁时,她养在永康一户爷爷奶奶家,爷爷奶奶有2个儿子,都对她很好。爷爷大儿子成亲时,大儿媳妇坚持要把她送走才愿意结婚。无奈,爷爷奶奶将她送回了温州鹿城区五马街

的一户阿姨家,这也是第一个收养她的家庭。之后,她12岁左右就去面馆洗过碗,后来又被多个家庭收养过。命运坎坷,蔡芳却心怀感恩。她说,每个领养家庭对她都很好,正因为有了这些家庭的接力,她才能顺利长大。结婚后,蔡芳开始寻找自己的亲生父母。

寻亲过程中,蔡芳结识了寻找女儿的永嘉人潘氏夫妇。2016年3月,寻女心切的潘氏夫妇带着蔡芳的毛发,来到温州医科大学司法鉴定中心做亲子鉴定。也就是那次鉴定,阴差阳错地将蔡芳的DNA信息留在了温州医科大学司法鉴定中心,后于2017年被引入温州医科大学司法鉴定中心DNA寻亲库中。

2018年4月,金梅在公益人士牵线下,也将自己的DNA信息录入到温州医科大学司法鉴定中心。按理说,同在一个寻亲库的亲人,通过DNA数据盲比检索就能找到彼此,但金梅和蔡芳却迟迟没匹配上。一年后,温州医科大学司法鉴定中心对寻亲库软件进行了升级,升级后的软件通过自动对比,竟发现金梅和蔡芳疑似存在亲子关系。吴淑珍核实发现,原来两人之间有一个基因存在突变情况而无法完全匹配。为慎重起见,她加测了其他基因座,最终确认了金梅和蔡芳的亲子关系。

吴淑珍介绍,人类遗传过程中,亲代和子代之间的DNA传递可能发生基因突变,但概率比较低。通常,男性突变率为0.002%,女性突变率较男性低一些,通常为0.0005%。从寻亲DNA数据库检索的角度,在亲子鉴定中要处理基因突变的因素,如抓“漏网之鱼”,并不容易。

养了12年的儿子, 却检测出有两个妈?

前一个故事,讲的是因基因突变而导致亲生母女迟迟不能相认的寻亲故事,而接下来的故事,则讲的是因基因偶合而出现的“一个孩子两个妈”的奇特现象。

2007年,依据当年独生子女政策,黄莉(化名)原本和丈夫只能生一个孩子。一次意外怀孕,黄莉夫妇又多了一个儿子。为了躲避处罚,黄莉将儿子黄勇养在身边,却把户口挂在了同胞妹妹的名下。随着国家生育政策的宽松,同时也考虑到孩子就学问题,2019年,黄莉动了把孩子户口迁回自家的心思。



但没想到,聪明反被聪明误,因黄莉曾经的糊涂,原本简单的户口迁移变得困难重重。

因办理户籍牵出、迁入,需要对黄莉、黄勇和黄莉妹妹三者间的亲权关系进行鉴定。在第一轮亲权鉴定中,吴淑珍分别对黄莉和黄勇,黄莉妹妹和黄勇进行了21个常规基因座检测,数据比对后发现黄莉妹妹有20个基因座均能提供给黄勇必需的等位基因,仅1个基因座(TPOX)违反孟德尔遗传定律,疑似符合生物学母子关系;而黄莉与黄勇之间符合生物学母子关系。

通常,亲子鉴定要形成结论,需要两个参数,一是累积亲权指数CPI,一般这个指数要大于1万,而另一个参数也就是21个基因座位点要全部对上,才能得出“亲生”的结论。而第一轮亲权鉴定中,黄勇和黄莉妹妹的检测结果是CPI指数大于1万,而21个位点只有一个对不上。该结果无法排除黄莉妹妹是黄勇生母的可能,故出现一个孩子有两个母亲的奇特现象。而继续加测基因座的检测结果更是令人吃惊,黄莉妹妹55个基因座均能提供给黄勇必需的等位基因,仅1个基因座(TPOX)违反孟德尔遗传定律。

因为黄勇现在的出生证上母亲姓名处登记着黄莉妹妹,必须排除黄莉妹妹与黄勇之间的亲权关系,户籍才能迁出。于是吴淑珍又对黄莉、黄勇,以及黄莉丈夫三者进行了三联体亲权鉴定。三联体亲权鉴定,是指被检测男子、孩子生母与孩子的亲子鉴定。鉴定结果有三种:第一种是孩子是父亲和母亲共同亲生的;第二种是孩子是父亲或母亲亲生的,只与父母亲中的一方有亲子关系,与另外一方没有亲子关系;第三种是孩子与父亲和母亲都没有亲子关系。好在最

终结果支持了黄莉、黄勇和黄莉丈夫的生物学亲子关系,这场闹剧才得以平息。

吴淑珍介绍,像黄勇和自己姨妈基因配高度相似的情况属于基因偶合现象。全世界毫无相干的两人,也可能存在基因高度相似的可能,只是出现这种现象的概率微乎其微。



鉴定人有话说:

亲权关系鉴定中,除了客观鉴定结果,事件的前因后果也是重要旁证。以上两个案例,第一个案例出现1个基因座不符合相应的遗传定律时,我们加做了X-STR(X染色体短串联重复)和其他基因座,计算后CPI>10000,据此不排除金梅和蔡芳之间的亲权关系。而根据“金梅寻女、蔡芳寻母”的案情,我判定她们是亲生母女。

第二个案例同样也是出现1个基因座不符合相应的遗传定律时,我们加做了X-STR和其他基因座,计算后CPI>10000,据此也不能排除黄莉妹妹与黄勇的亲权关系。但案情是黄勇有一个完全符合亲权关系的母亲,因此我们只能用三联体亲权鉴定,在确定父源基因后,排除了黄莉妹妹与黄勇的亲生血缘关系。