

南京“镜面人”的隐秘生活

■他的心脏为何会长在右边
■一个心脏位置颠倒的人是怎样生活的

在许多文学作品与影视作品中,都有类似的这样一个情节:主人公遭枪击或刀刺了,伤口正好在心脏部位,可以说是致命的,然而奇迹发生了,这人的心脏不是长在惯常的左边,而是右边,所以他又从鬼门关回来了!

这是杜撰的吗?不,世上确实存在这样的人,他的内脏分布跟平常人是完全相反的,例如心脏在右边,而肝脏在左边,就好像镜子中的影像一样。于是,医学上把这样的人叫做“镜面人”。

“镜面人”极为罕见,十万个人中间可能出现一例。家住南京浦口的邵震,就是一位“镜面人”,在他的身上会发生哪些奇特的故事呢?



邵震的捐献遗体纪念牌



邵震至今都对自己的身体感到好奇

心跳的感觉从右边传来

今年85岁高龄的邵震老人,和老伴居住在浦口浦东村一单室套的房子里,自从59年前无意中得知自己是罕见的“镜面人”后,他早已渐渐习惯了适应旁人的好奇心。

邵家显得有点拥挤,但老人看到记者来访还是很开心,一直都在微笑。看得出来,邵老精神矍铄而且身体很健康,记者都有点不相信眼前的他就是一个“镜面人”,老人笑了,说:“不信?你可以摸摸我的心脏位置!”

记者小心翼翼地把手放在邵老的左胸部,果真没有一丝动静,可当手挪到右胸时,顿时可以感受到心脏强有力的跳动。一旁的摄影记者也觉得不可思议,征得邵老同意之后,他也把手放到老人的右胸部,感受了一会儿,这才深信不疑。

他的阑尾怎么失踪了

邵震是在什么情况下才发现自己与常人的不同之处的呢?除了心脏之外,他体内的其他内脏位置还正常吗?

邵震告诉记者,早在1950年,他就发现自己的内脏位置与常人不同了。那一年的中秋节前夕,他在南京市开会,大概是受了凉,肚子突然剧痛起来,于是他同事紧急送往位于丁家桥的南京大学医学院附属医院(即现在的东南大学附属中大医院)。

医生根据邵震及其同事的描述,判定他是急性阑尾炎发作了。可是,当医生给他做检查时,问题却出现了——阑尾炎疼痛应该是在右下腹位置经常反复的疼痛,而他却按着左下腹直叫唤,医生按压他的右下腹,他没反应,可医生轻轻一碰他的左下腹,他就冷汗直冒。见此情景,医生也对自己的诊断不自信起来,建议送往其他医院看看。

在鼓楼医院,医生给邵震作了全身体检。透视的时候,

邵震听到观察室的医生在喊其他医生进去。过了一会儿,出来一个医生,让他不断地变换身体位置,好几分钟之后,他才被扶下来。然后,医生通知邵震的同事,说邵震的身体结构有点与众不同,暂时不能动手术,先药物保守治疗。接下来几天,邵震就一直注射盘尼西林治疗,后来竟也痊愈了。也就是从那个时候开始,邵震知道自己的体内内脏,包括心、肺、胃、肝、脾、肠,都是反着长的。

“镜面人”拍X光片8天瘦了20斤

1954年,邵震因为哮喘,又住进了南京大学医学院附属医院,那时它已经改名为中国人民解放军第五军医大学附属医院。就在这次住院期间,他的主治医生找到了他,跟他谈了许久。谈话的内容,邵老至今还清楚地记得。

当时,医生说:“小伙子,你的身体结构比较特别,医院很少见到你这样的患者,没有相关的治疗经验。你看,你现在是小毛病,那还不打紧,简单治疗就行了,但如果是内脏器官出现大毛病,我们就束手无策了。你能不能让我们多拍几张X光片,留做医院教学研究使用,就算是为医疗事业做贡献了。”

对于医院的请求,邵震毫不犹豫地就答应了。在采访中,当记者问他有无报酬或住院期间因此受到特殊照顾时,他笑了,“那个时候的人,觉悟高着呢,处处讲究奉献,哪会提钱的事啊,我还是照样自己掏钱看病。”

“拍X光片伤人啊。我拍第一张片子时,体重九十多斤,拍了八天后,就剩下七十多斤重了。”邵老告诉记者,拍片子的时候,早晨不能吃饭,一天只能拍一张,拍片室离住院部比较远,他气喘吁吁来回要走半个小时,拍片的时候,还要赤膊上阵,以前的X光机辐射又大,连续拍了八天之后,他明显消瘦,体力不支。

“上世纪六十年代,我的哮喘老毛病又发作了,住进了当时位于下关姜家园的南京市第二医院。医生对我的身体感到特别好奇,又把我从头到脚拍了个遍,也就是这次,医生告诉我,我大脑的左半球和右半球也是颠倒相反的。”邵老笑着说,“后来我都怀疑,是不是我身上的穴位也是相反的。不过,我没去找医生证实,自己瞎想想,没当回事。”

胚胎细胞的神奇纤毛

那么,到底是什么原因会让一个人的内脏反向生长呢?邵老告诉记者,上世纪九十年代,在浦口的一家医院,一位医生曾经告诉他,这可能和胚胎发育不良有关,但具体原因,那位医生表示非自己专业,无法进一步解释。

东南大学基础医学院遗传胚胎教研室的杨老师告诉记者,卵细胞受精以后,就开始了有条不紊的发育过程,经过卵裂、囊胚期、原肠胚期,到细胞分化、器官建成。心脏这个器官为何会长在左边,它是由受精卵哪个发育时期决定的?这个属于发育生物学的问题看似简单,实际上异常复杂,大概在上个世纪末,才有研究人员摸到了一点门道。

据杨老师介绍,一直到2004、2005年时,美国、英国和日本的有关专家才有了进一步的发现,他们通过小鼠试验发现,很多胚胎细胞长有纤毛的结构,更关键的是,原肠胚期胚胎有个对体形成和发育有关键作用的结构叫node,长在胚胎表面的中线上。在组成node的细胞的表面,有很多纤毛,这些纤毛全都按反时针方向摆动,让细胞表面的液体产生一个向左的流动。这会让细胞表面液体里包含的某些信号蛋白,都集中在胚胎表面的左边而不是右边,因此左侧信号蛋白的相对浓度高于右边。在这个基础上,左右两边的胚胎细胞就会受信号蛋白的不同调控而表

达出不同的蛋白,再进一步导致不同的脏器发育。而正是这些几乎看不见的神奇纤毛的单向摆动,造成某人的心脏只长在左边而不是右边。

但这些都是杨老师所了解的国外研究成果,国内暂无此方面的深入研究。

什么原因导致他成为“镜面人”

东南大学的杨老师认为,“镜面人”形成的原因,肯定不在于后天,而是和胚胎发育过程中基因突变有关,但目前无法知道其中真正的原因。

据杨老师介绍,胚胎在发育的过程中,不同内脏发育的时间是不一样的。但孕期八周之内,各个内脏原基就奠定了,这是质的变化,八周之后,开始量的变化,内脏发育长大。毫无疑问,“镜面人”的内脏是在孕期八周之内就决定了。至于为什么会形成反向内脏位置的原基,杨老师表示实在不清楚,只能说可能是胚胎基因突变或者在孕期八周之内母亲受到了外界的影响,比如受到较大的辐射,或者吃了某些药物。还有一种解释,就是胚胎细胞上的纤毛不是反方向旋转,从而导致细胞表面的液体向右流动,许多信号蛋白流向右边,但他强调这只是推测而已。

那么,反位的内脏在八周之后是如何发育的呢?

杨老师以肠子发育为例作了介绍。正常情况下,原先只是一段呈直线形的肠子在发育的过程中不断长大,腹腔不能够再直线容纳,就需要旋转。肠子会首先向腹壁突出,然后按逆时针方向旋转一百八十度,之后再逆时针旋转九十度。可原基反位的肠子不是逆时针旋转,而是顺时针旋转或者不旋转。杨老师还告诉记者,如果肠子反位的话,极有可能带动其他内脏反位,比如心脏。因为,内脏是相连的,其中一部分内脏的反位必定会影响其他内脏的位置。换句话说,邵震的内脏反位,有可能

是他体内某个脏器的反位而带动全身内脏反位了。

“镜面人”的日常生活与常人有无区别

全身的内脏都反位了,平时就没有感觉吗?身体会不会受到影响呢?比如说,会经常生病,不能干重体力活,很多方面会受到限制吗?

可是,邵震乐呵呵地反问记者,“你看,我像是个身体不好的人吗?我今年都85岁了,没觉得什么内脏不舒服呀。”据他的老伴介绍,只是在几年前,邵震才患了老年人常有的高血压和糖尿病,之前,他连感冒都非常少见,身体非常硬朗。至于重体力活,老伴说,他不仅照常干,而且干得还多。

经邵震老伴介绍,记者才知道,原来邵震也是一位老革命。青年时代,邵震在上海读书时,就参加了中国共产党,从事宣传活动。身份暴露后,经组织安排,邵震辗转来到冀鲁豫边区。1949年4月23日,他跟随解放南京的部队,与七十多人组织了金陵支队先遣队,到浦口接管了当地的政权。那时候没有过江,也成为邵震长久以来的一个遗憾。“文革”期间,邵震被安排到位于芦柴洲的“五七干校”进行劳动改造,在这里,他什么重体力活都干过,一百多斤的芦柴,扛起来就跑,许多同事因为繁重的劳动而生了重病,但他挺过来了。

邵震身边的同事、邻居,知不知道他是一个独特的人呢?邵老告诉记者,同事们基本上都知道,因为自己当年第一次被查出是“镜面人”,就是同事送他去医院的,当时大家都是第一次听说“镜面人”这种稀奇事,所以在单位里就传开了。刚开始的时候,很多同事都会好奇地问那,还会摸摸他的心脏。后来,见他没什么与众不同的地方,也就习惯了。至于邻居,知道的比较少。

“镜面人”这种身体特异情况,会遗传给后代吗?邵震告诉记者,他的父母兄弟中并没有人像他这样,他的一双儿女也是非常正常。事实已经证明,这并不会遗传。

那八张X光片如今藏在何处

那么,邵震最早拍的那八张X光片,现在究竟在哪里呢?是否还保存在医院里?邵老对此也不知情,但他自己却很好奇。

记者经过调查发现,当年建议他拍片子的医院,如今已是几经变动——从1954年的中国人民解放军第五军医大学附属医院,先是演变成第六军医学校附属医院,1958年又演变为南京铁道医学院附属医院,2000年4月又改为东南大学附属中大医院。五十五年过去了,这些让邵震八天瘦了二十多斤的X光片还能得到妥善保管吗?

记者询问了东南大学临床医学影像室的宋老师,她告诉记者,据她所知,目前在影像室的教学中并没有用到一位叫邵震的“镜面人”的X

光片,她建议记者询问一下东南大学附属中大医院放射科。在放射科,一位医生告诉记者,他们这儿也没有这类的X光片,大概是由于医院历史较长,变动较大,在交接的过程中遗失了也未尝没有可能。

至于邵老在拍摄这些X光片时体重急剧下降,中大医院CT磁共振科的一位女医生认为,这与机器没有必然的联系。据这位女医生介绍,当年工作人员也都在没有保护措施的情况下进行工作,接触X光的时间比病患多多了,也没听说谁在短时间内瘦了这么多。尽管当年的机器设备与现在的无法相提并论,可能辐射较大,但还是在安全范围内的。邵老体重下降快的原因,可能还是与他当时身体欠佳有关。

他成为南京第一位捐献遗体的“镜面人”

最让记者敬佩的是,邵老已与南京红十字会捐献遗体志愿者之友协会签订了捐赠遗体协议。

据邵震介绍,2007年3月,他到浦口医院进行彩超检查,得知自己身体状况很好时,当场决定将自己的遗体捐赠给南京红十字会“志友协会”做科学研究。“志友协会”的工作人员陶容告诉记者,在得知邵大爷有捐赠遗体的意愿后,她第一时间赶到了浦口医院。

据介绍,在南京的“镜面人”肯定不止一位,但主动要求遗体捐献的,邵大爷还是第一位。而且,邵震的老伴也在同一时间办理了捐献遗体的手续。

给“镜面人”做手术真是江湖越老胆子越小

“镜面人”的内脏如果真的出现病变,在治疗的过程中,究竟会遇到哪些困难呢?

东南大学附属中大医院心脏科叶行舟医师告诉记者,“镜面人”的比例本来就小,而“镜面人”患内脏方面疾病的比例就更低。他从医20多年,才遇到过两例“镜面人”患者。他在2008年曾为一位“镜面人”患者做过手术。这名患者40多岁,因扩张型心肌病,被送到中大医院急救。检查发现,这名患者的脏器全反了,肝脏长在左侧,心脏长在了右侧,和正常人完全相反。医院决定为患者做胸腔下植入微型除颤器,但手术操作有很大困难。

“为‘镜面人’做手术自然不能用正常方法,因为就心脏手术而言,医生的操作习惯和技巧、手术器材等,本来都是按正常人的心脏方向设计的,现在却要整个儿反过来,对手术医生来说是个冒险,原本技术越熟练的医生可能越会犯错。对病人来说,风险也在增大。”叶行舟介绍说。

“给‘镜面人’做手术,花费的时间远比正常人多,而且,有些内脏手术还可能重新准备手术器械。”叶行舟说,“许多医生在为‘镜面人’做手术之前,还要模拟演习几遍才敢下手。”

本版主笔 见习记者 张荣 本版摄影 快报记者 唐伟超