

样,但是基本成年以后就不会再变了,可 以把它当做是一种固定的东西。 固定就谈不上自动调节了, 但是自从近视

眼手术出现之后,我们可以通过手术调整

这里的厚度。关于激光手术的部分,我在 去年的《卓老板聊科技》中详细说过,简单 来说这是一个已经经过了长期验证、比较 可靠的手术,手术的分类比较多,但是原 理大致类似,主要的区别就是价格和操作 的细节, 价格越高, 手术效果越好, 并发症 也越少,但它们都是合格的手术。手术之 前医生也会作详细的测试, 如果眼睛条件 不合适,就算你想做,医生也不会同意给 你做的。在《科学思维课》的答疑中,我也 仔细说过另外一种叫做佩戴 OK 镜的方 法, 它也是通过临时调整角膜的形状来减 缓近视的发病。当然,还有一些其他可靠 的方法,我会放在下一节课里细说。 富贵病: 近视眼

## 近视眼易感基因

发现者

Schwartz, 1990

Young, 1998

Lam, 2008

近视眼种类

高度近视

高度近视

遗传方式

X连锁隐性遗传

常染色体显性遗传

Ⅲ编号

310460₺

160700日

基因名称

MYP1

MYP2

MYP16

位置

Xq28

18p11.31

如果要问为什么现在这么多近视,这个答

案非常令人失望,因为科学界虽然已经做

了大量的研究,但是还没有什么决定性的

发现,在基因方面也找到了一些有共性的

MYP3 12q21-q23 Young, 1998 高度近视 常染色体显性遗传 603221 € 常染色体显性遗传 MYP4 7q36 Naiglin, 2002 高度近视 608367₽ 常染色体显性遗传 MYP5 高度近视 6084744 17q21-q22 Paluru, 2003 Stambolian, 2004 近视 608908₽ MYP6 22q12 Hammond, 2004 近视 609256₽ MYP7 11q13 近视 MYP8 3q26 Hammond, 2004 609257₽ Hammond, 2004 近视 609258₽ MYP9 4q12 Hammond, 2004 近视 MYP10 8p23 609259₽ MYP11 4q22-q27 张清炯,2005 高度近视 常染色体显性遗传 609994母 常染色体显性遗传 2q37.1 Paluru, 2005 高度近视 MYP12 609995₽ Xq23-q25 张清烔,2006 高度近视 X连锁隐性遗传 MYP13 300613₽ MYP14 1a36 Wojciechowbski, 2006 近视 610320₺ 常染色体显性遗传 Nallasamy, 2007 612717€ MYP15 10q21.1 高度近视 常染色体显性遗传 5p15.33-p15.2 高度近视 612554₺

近视易感基因

易感基因跟致病基因是不同的,致病基因
有一点像开关,你一打开它肯定发病,只
要是关闭的就没事。而近视的易感基因就
不是这样的,它只是增加了患病的几率,
目前已经确认的10几个易感基因。也许有
些人这16个基因全都变异了,但他也不是
近视眼。但是,大概率说,这里的基因大部
分都变异的人成为高度近视的比例比普通
人要高非常多。

如果我们去翻古代人的资料会发现,关于

近视眼的内容非常少,中外的医学文献都

有这个规律, 涉及到眼科的疾病大都是外

科手术一样的,比如说眼球的摘除,或者

处理白内障这些。

的富贵病。

书有多贵呢?

距离纸面太近。

的是什么。

说说另外的防治办法。

近视的问题是人类最近300年才突然爆发 的,才突然成为了一个普遍的问题。想得 近视眼, 必不可少的就是书、笔、纸, 但是 这三样在人类文明史里一直以来都是很昂 贵的,长期能跟这些东西打交道的,就跟 现在整天捣鼓大型强子对撞机那样的人似 的,一次实验,或者一个零件的费用就是 几十万美元,很少很少有人能接触。那么 如果在这些高能的物理学家圈里, 有一种

特殊的职业病,一般是不会引起广泛关注

的。所以在几百年前,近视眼是一种罕见

我们举个例子,比如哥白尼这位科学的鼻

祖在去世之后,有人帮着整理他的遗物,

藏书一共是40多本。你想那已经是1543年

了,对应中国是明朝的嘉靖年间。你可以 想象,那个时候在全世界谁的家里有100 本以上的藏书那都是达官显贵了。 古人本来识字率就低,就算那些占比例很 少的认字的人,他们严重依赖用笔、用眼, 严重依赖写字的比例也不是很高的。而且 古代人即便是写字,每个字的大小也比现 在大很多,就算是那些严重依赖跟文字打 交道的人, 也不会在阅读跟写字的时候,

虽然医书里也没有详细记录近视眼了怎么

办,但是文学作品里就有记录,像欧阳修、

纪晓岚, 他们都是近视眼, 他们的解决办

法就是找别人给他们读书。所以从前达官

显贵们找门客,估计确实有一部分人是刚

需,不然他们自己根本瞧不清书上的字写

关于近视眼的问题,我们下一节课会详细

这节课开头我曾经提到过, 医生只关注矫 正后的视力情况,并不追求裸眼视力的高 低。那么问题就是,为什么医生不把裸眼 视力弱、矫正视力比较好的人当做是眼部 疾病的患者呢? 如果你想到了,就留在评论中。 ■ 划重点

生都是远视眼, 随着眼球的

发育,视力会逐渐恢复正常,但很多

人的发育没有停止,继续下去就发展

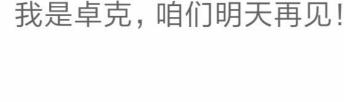
2.虽然发现了16个近视易感基因,但

医学研究上依然缺少决定性的发现。

## 成了近视。

3.11岁以下的孩子要配眼镜, 一定要 做散瞳,因为很可能是假性近视。

用作商业



字号

0Ġ

70

[7] 写留言

请朋友读

用户留言

写留言