麻醉会影响智力吗

曾科萍 (成都东部新区贾家中心卫生院/成都东部新区中西医结合医院,四川成都 641421)



现代很多疾病都要通过手术治疗,而做手术总 是绕不开麻醉。那么,麻醉会不会影响智力呢?

什么是麻醉

从医学角度上说,麻醉就是通过药物或者是其 他手段让患者失去整个身体或者局部的感觉,以达 到在无痛的情况下,进行手术治疗或者是为其他医 疗检查提供条件。

麻醉的种类

过去在临床上把麻醉分成全身麻醉和局部麻醉。后来,由于有些局部麻醉操作比较复杂,比如说椎管内麻醉。现在的麻醉种类有四种,分别是全身麻醉、局部麻醉、椎管内麻醉和神经阻滞麻醉。

全身麻醉

简称全麻,通过肌注、静脉滴注或吸入方式, 把全麻药品进入到患者的血液中,当药物浓度达到 一定浓度,会暂时性抑制中枢神经系统功能,使得 患者完全失去意识,也感觉不到疼痛。

局部麻醉

简称局麻,就是把局部麻醉药物注射到神经丛、神经干或者周围的神经末梢,让这些部位产生麻醉的效果。局部麻醉包括表面麻醉、局部浸润麻醉、急性组织麻醉、周围神经麻醉。这种麻醉方式只对身体某一个部位产生影响,患者的意识是清醒的,呼吸系统和循环系统都能够正常运作,完全不会影响中枢神经。

椎管内麻醉

即将局部麻醉药物分别注入椎管的蛛网膜下的 间隙或者是硬膜外间隙而产生麻醉效果。椎管内麻醉对患者的影响比局部麻醉稍微多一些,但患者的 意识也是清醒的,不会影响呼吸系统和正常的循环系统,更不会影响到中枢神经系统。

神经阻滞麻醉

神经阻滞麻醉就是在神经干、神经丛、神经节的周围注射局部麻醉药物,阻滞神经的冲动传导功能,使神经所支配的区域产生麻醉效果。这种麻醉方式也经常在手术过程中使用,麻醉效果只作用于神经支配的区域。这个区域有大有小,一般情况下不会对脑组织产生影响。因此,不会影响患者的智力。

局部麻醉、椎管内麻醉、神经阻滞麻醉都跟主导智力的中枢神经起不到抑制作用,因此不会影响到智力。而全身麻醉会暂时抑制中枢神经系统,那么是不是会影响智力呢?

智力和影响智力发展的因素

什么是智力

智力即人们认识事物的能力、学习的能力和运用所学知识来解决实际问题的能力。具体包括观察力、记忆力、想象力、逻辑思维能力、分析判断的能力、应变能力、语言表达能力等。智力是天生就有的,但是需要通过后天培养才能发展起来。

影响智力发展的因素

影响智力发展的因素有很多。从遗传学的角度来说,遗传素质是智力发展的前提条件。也就是说,遗传因素是影响智力发展的第一个因素。有些人天生就有智力障碍,但这样的人毕竟是少数,大部分人天生就拥有正常的智力。

营养是影响智力发展的第二个因素,人体脑部的细胞只有得到足够的营养才能生长。那在什么情况下脑部得不到足够的营养呢?在脑部供血不足或大脑缺氧时,会阻断脑部智力的发展。一般来说,脑部中断供养 4~6 min,就会对脑细胞造成不可逆转的损害,这种情况下会影响智力。另外,脑部受到撞击或脑部一些疾病也会限制智力的发展,比如脑动脉炎、脑动脉损伤、脑动脉粥样硬化等;比如小儿麻痹,是因为孩子因疾病引起的高烧损害了脑部细胞,导致智力损伤。也就是说,脑细胞受到损伤才会引起智力缺失。

此外,周边环境和社会实践也会影响智力发展。

全身麻醉对智力的影响

目前,临床上全身麻醉有3种方式,即肌肉注 射麻醉、吸入式麻醉和静脉复合麻醉。无论是哪种 麻醉的方式,都会让患者在麻醉药物的作用下慢慢 失去知觉和痛觉, 使得他们在睡眠状态下完成手术 治疗。在这段时间内, 麻醉药物进入血液中, 达到 一定浓度会暂时抑制患者的中枢神经, 使其失去知 觉和痛觉。这种抑制作用是可逆的, 麻醉药物浓度 会随着人体的新陈代谢慢慢降低,最后全部排出体 外。因此,原则上说全身麻醉对智力是没有任何影 响的。但是,由于麻醉药品直接对人体中枢神经发 生作用, 在手术过程中可能会出现一些不良反应。 首先, 麻醉药品在抑制神经系统的同时, 抑制了呼 吸系统, 患者很有可能在麻醉的过程中出现喉部疼 **挛、支气管痉挛、急性呼吸道梗阻等情况。为了预** 防这种情况发生, 会给患者提供插管帮助呼吸。其 次,麻醉对患者的循环系统也有一定的影响。在麻 醉的过程中,患者的新陈代谢、血液流通变慢,极 有可能引发低血压反应,且可能会影响心电活动, 导致患者心律不齐。此外,对消化系统也会产生一 些毒副作用,患者如果在手术前没有遵医嘱禁水禁 食,导致在麻醉过程中因胃部痉挛发生呕吐引起呼 吸道堵塞,存在误吸的风险导致脑部供氧中断。但 是,在麻醉的过程中如果出现了意外,导致脑部细 胞受到了不可逆的损伤, 也可能会对患者智力产生 影响。

麻醉的"后遗症"

有些患者尤其是老年患者,在麻醉清醒后会出现术后认知障碍,如学习能力、专注力、记忆力下降。很多人认为这是麻醉的后遗症,其实这是由于患者的新陈代谢能力较弱,导致麻醉药物抑制中枢神经系统的时间比较长,但随着麻醉药物慢慢代谢掉,患者会慢慢恢复正常。当然,极少数患者会因为年龄大、基础病(心脑血管疾病、糖尿病、抑郁及焦虑等)、手术刺激、术后疼痛等原因导致认知能力不能恢复到手术前的水平,这与麻醉药物本身是没有关系的。

总而言之,现在麻醉技术已经发展得相当成熟, 一般情况下不会对智力产生影响。患者在手术前一 定要遵医嘱禁水禁食,不要隐瞒病情,这样才能最 大限度减少意外的发生。