

颅脑外伤后癫痫的研究进展

郭世军

河池市第三人民医院 广西河池 547000

【摘要】 癫痫是一种临床中常见疾病，主要是因为脑神经元异常放电导致反复痫性不断发作。患上这种疾病的患者，会出现突然失去意识或口吐白沫等症状，十几秒或几分钟后会停止痉挛，进入到昏迷状态中，对人们的生活和工作产生较大的影响，降低生活质量。而颅脑外伤后癫痫是脑外伤患者最严重的一种并发症，大多数癫痫患者都曾出现过脑外伤。而癫痫不光对颅脑外伤患者的死亡率和预后产生影响，还可能让他们形成多年的癫痫病灶，从而继续对患者的生活产生影响。

【关键词】 颅脑外伤；癫痫；研究进展

【中图分类号】 R651.15 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2095-7165 (2020) 09-215-02

颅脑外伤后癫痫会严重影响患者的日常生活，降低他们的生活质量并影响预后，从而为患者的家庭和社会带来较大的经济和心理负担。颅脑外伤后癫痫是后天性癫痫中常见的一种类型，也是引起后天性癫痫的病因，其发病原因较为复杂，使用抗癫痫药物进行治疗与原发性癫痫相比，并不能得到理想的疗效。所以，现阶段最关键的问题是对颅脑外伤后癫痫深入研究，找到可以将疗效提升的方法，改善预后效果。

一、颅脑外伤后癫痫

癫痫会对人们的生活产生较为严重的影响，其中率脑外伤后癫痫是脑外伤最常见且严重并发症，大多数癫痫患者的发病原因都与脑外伤有关。在人们出现颅脑损伤后，会导致自身脑组织出现异常电生理。而癫痫不光会在颅脑外伤早期影响人们的生活和工作，降低生活质量，还会将死亡率提升。富于颅脑外伤癫痫，经相关人员研究发现，可以分为：（1）在患者出现脑损伤后 24 小时之内发作的叫做即刻癫痫；（2）在患者发生脑损伤之后，一周之内出现癫痫被称为早期癫痫；（3）在患者出现脑损伤之后，超过一周以上出现癫痫的被称为晚期癫痫。单次创伤导致的癫痫在治愈后复发几率高达百分之七十。有部分研究人员将即刻癫痫的时间会缩短到几分钟之内，并将几小时后发作的癫痫成为早期癫痫。对于不同的颅脑外伤后癫痫，危险因素也大不相同，许多报道将患者自身基因当作影响颅脑外伤后癫痫的主要影响因素^[1]。为了能够找到更加有效的治疗方法，对于此疾病的研究非常重要。在了解疾病发病机制的前提下，治疗主要分为帮助患者缓解症状和预防癫痫再次发作，这也是根治疾病的关键。

二、危险因素

（一）早期癫痫

早期癫痫的危险因素较多，如患者的年龄，尤其是年龄还没有满 5 岁的儿童，急性硬膜下水肿或颅骨骨折等患者。对于儿童来说，在发作早期癫痫时，一般不会伴随晚期癫痫发作。

（二）晚期癫痫

晚期癫痫的危险因素为年龄超过 65 岁的患者，出现过头部外伤和严重颅脑损伤等。相关研究发现，晚期发作在第一年的风险只有百分之十二，而在接下来的五年当中会降为百分之四，随之降为百分之一。如果是颅内血肿患者是出现昏迷和失忆的患者，在第一年的发病几率为百分之七，之后五年会增高到百分之十一。

（三）基因

需要注意的是，除了上述所说的两点，基因遗传也会起到相对作用。家族中具有患有癫痫的患者，可能发生迟发性癫痫，发生率比较高，并且第一次发作的潜伏期与其他类型相比更短。根据相关研究显示，具有家族癫痫的患者发病率比没有家族史的患者更高，也更容易发生颅脑外伤后癫痫。

三、发病机制

颅脑外伤可能出现局灶性和弥漫性的大脑损伤。局灶性损伤所说的就是患者颅内血肿或挫伤等导致周围的神经组织开始出现炎症或胶质细胞增生，这些都可能引起癫痫的发生。颅脑外伤后出现即刻癫痫的患者可能是因为脑部撞击对脑组织产生刺激从而激发癫痫出现。早期癫痫发作可能是因为喊着出现了脑水肿和颅内血肿等现象，导致细胞外离子出现异常，从而细胞能量也会出现异常代谢，引发癫痫的出现^[2]。

（一）神经兴奋和 γ -氨基丁酸神经元

研究发现，在颅脑外伤后癫痫中起到关键作用的是兴奋性连接增强和 γ -氨基丁酸抑制性连接降低。而河豚毒素可以将兴奋性连接的形成进行抑制，也就降低了癫痫的发生几率。与此同时，还发现可能将自发抑制事件不断的减少，如在 γ -氨基丁酸神经元出现异常的时候。

（二）炎症反应

患者发生颅脑外伤之后数天中，炎症也是导致癫痫发生的因素。而其中炎症相关信号通路 toll 样受体在此种癫痫中也具有相应作用，促进癫痫的发生。

（三）细胞离子异常

对于引发癫痫发作的重要分子生物学基础就是离子异常和神经元细胞膜。在患者出现损伤之后，脑实质当中进入较多的生化物质等物质，与此同时还可能出现代谢异常等现象，导致细胞离子出现异常，从而引发癫痫^[3]。

四、表现

癫痫最典型的症状就是痉挛和丧失意识等，但是不同的癫痫灶还会出现不同的临床表现。晚期癫痫中最常见的一个病灶就是颞叶。具有这个病灶的患者大多数都会出现恶心和腹胀等症状，并且还会出现焦虑和恐惧等心理，甚至味觉和嗅觉也会发生变化。在癫痫不断发展的过程当中，患者意识开始出现改变，变得反应迟钝和异常发声等。而额叶是位列第二的部位。出现这个病灶的患者大多数会发生运动异常。而其他并遭患者可能出现幻觉和眩晕等。

五、诊断方法

（一）神经电生理

（1）第一种方式就是脑电图。对于中期和早期的癫痫患者，大多数会出现慢波，因为正常的频率受到了抑制感染，这就会让高幅慢波不断增加。局灶性棘波是晚期癫痫患者常见现象。

（2）第二种常用方式就是脑地形图。患者在脑电图检查中，如果发现正常，那么在脑地形图当中的异常几率可能达到百分之三十。但是因为这种检查不能形成波形，所以不能将其波形变化显示出来。在临床中这种检查对于诊断来说没有较大的意义，但是如果有了脑电图作为基础，还是可以发现异常^[4]。

(二) CT 和核磁共振成像

CT 是一种临床中常见的诊断方法, 在检查脑外伤的时候, 可以将患者的额颅骨和血肿等情况显示出现, 明确已经病变的位置, 也就起到了间接诊断癫痫的作用。但是在应用 CT 对其诊断时容易受到伪影的干扰, 从而无法确定病变位置。而核磁共振成像能够将脑部结构变化和癫痫病灶呈现出来, 在患者使用 CT 之后, 将其进行补充。唯一不足的是, 核磁共振成像的扫描时间比较长, 很多患者无法积极配合。

(三) PET 检查

PTE 也就是所谓的正电子发射体层扫描, 能够将患者杨浩亮和脑能量代谢等情况反映出来, 所以现阶段已经在诊断继发性癫痫当中广泛应用, 具有较高灵敏度, 可以将脑电图等缺陷进行补充^[5]。

六、颅脑外伤后癫痫的治疗

现阶段, 治疗癫痫的时候一般会应用新靶点药物, 在已经对颅脑外伤后癫痫靶点药物和所产生的不良反应进行明确之后, 这种新靶点药物对于癫痫的治疗和预后非常重要。

(一) 药物治疗

利莫那班是一种可以将癫痫症状缓解的药物, 在相关临床试验中进行测试, 取得了理想的疗效。而在动物实验当中, 利用利莫那班治疗六周之后将癫痫症状控制住。与此同时, 利莫那班还可以在应用时帮助患者减少癫痫发作的时间。而 Minoxac 在临床中可以治疗阿尔兹海默症和抗炎治疗, 也在颅脑外伤后癫痫的临床试验中起到了一定的效果, 缓解了癫痫临床症状。对于颅脑外伤后癫痫的预防, 除了应用抗癫痫药物之外, 还可以应用生酮饮食, 在临床中也得到了较多的认可的使用。酮体在治疗癫痫时, 可以在患者体内起到抗惊厥作用, 并减少癫痫发作次数, 但是没有发现可以减轻患者临床症状的情况。而抗癫痫药物在患者受伤之后 1 天当中使用, 对于早期癫痫发作来说有一定的预防效果, 但是对于晚期癫痫并不明确。

(二) 手术治疗

一般对于顽固性癫痫会进行手术治疗, 这也是除了药物治疗之外能够取得理想效果的治疗方法。如果想要应用手术治疗, 不能在患者发病 4 年当中进行, 因为很多患者在这期间可能会自行减少发作次数, 甚至是不会发作。发生颅脑外伤之后, 患者的病灶一般都比较明确, 这时就需要利用影像学检查和临床症状来确定疾病结果。在药物治疗无法得到理想治疗效果时, 可以将手术治疗考虑进去。对于不同病灶部位的癫痫也会有不同的手术方式。颅脑外伤后顽固性癫痫一般会应用半球切除术。而出自啊颞叶位置的病灶会利用海马回切除术。而手术治疗联合药物治疗不光可以将疗效提升, 还可以减少癫痫对患者的伤害, 降低发作次数, 甚至是治愈^[6]。

七、结束语

总而言之, 对于颅脑外伤后癫痫的危险因素、发病机制和治疗等, 还存在一定的争议, 所以应该进行进一步研究, 确保可以获得更加理想的治疗方法, 将治疗效果提升, 减少患者癫痫发作次数和预防癫痫的发生。

[参考文献]

[1] 毛珂, 王新军. 脑电图动态监测对颅脑外伤后癫痫的诊断价值[J]. 中国实用医刊, 2018, 45(5):1-3.
 [2] 荆洁, 荆文慧, 辛涛, 等. 颅脑外伤性癫痫危险因素的临床回顾性分析[J]. 实用医药杂志, 2018, 35(10):877-880.
 [3] 孙素娟. 颅脑外伤术后癫痫的综合护理体会[J]. 中国医药指南, 2018, 16(24):266-267.
 [4] 张运周, 李春晓. 30 例颅脑外伤性癫痫法医学鉴定的回顾性分析[J]. 法医学杂志, 2019, 35(3):304-307.
 [5] 阮清锋. 洛伐他汀对颅脑损伤术后颅内感染并发癫痫的作用[J]. 中国病案, 2018, v.19(7):92-95.
 [6] 何源, 于志强, 杨利民, 等. 拉莫三嗪对脑外伤术后患者癫痫与认知功能的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2019, 46(3):515-517.

(上接第 213 页)

释放的介质也具有调控作用。

综上所述, 对带状疱疹后遗神经痛患者进行常规西药治疗, 可在一定程度上缓解患者临床症状, 改善疼痛。针灸治疗可起疏通经络、祛除体内湿毒与邪毒、镇静止痛的功效, 疗效更佳。

[参考文献]

[1] 李建中, 李建华, 司泽钰. 针灸康复治疗带状疱疹后遗神经痛效果观察[J]. 中医中药, 2019, 9(24): 212-213.
 [2] 陶璐. 探索中医护理在针灸治疗带状疱疹后遗神经痛中的应用及效果评价[J]. 饮食保健, 2018(22):232.
 [3] 梁希. 中医针灸治疗带状疱疹后遗神经痛的临床效果观察

[J]. 养生保健指南, 2017(41): 49.

[4] 申淑娟, 严张仁. 针灸治疗带状疱疹后遗神经痛研究进展[J]. 江西中医药, 2019, 50(437): 74-75.
 [5] 张少玥. 针灸治疗带状疱疹后遗神经痛临床观察[J]. 光明中医, 2020, 35(1): 80-81.
 [6] 刘晓菲, 林佳玫. 针灸治疗带状疱疹后遗神经痛的临床效果[J]. 中医中药, 2020, 17(2): 74.
 [7] 唐传其, 洪文, 成林平, 等. 针灸治疗带状疱疹后遗神经痛临床研究进展[J]. 河北中医, 2017, 39(10): 1597-1600.
 [8] 崔巍. 探讨针灸治疗带状疱疹后遗神经痛临床效果观察[J]. 中医中药·中西医结合, 2019, 6(26): 92.

(上接第 214 页)

物信息分析以发现受检样本存在的 CNVs。与核型分析、染色体微阵列分析等其他技术相比, CNV-seq 技术具有检测范围广、通量高、操作简便、兼容性好、所需 DNA 样本量低等优点。在 21 部分三体的样本中, 常规的羊水、脐血等培养很难检出, CNV-seq 技术可以对其做补充。

3 小结

当前临床筛查以及诊断唐氏综合征的方式较多, 并且主要是在妊娠早期以及妊娠中期进行疾病筛查。随着临床研究的不断深入, 联合多种方式进行筛查以及诊断, 对提升诊断准确性具有重要意义。相信今后可逐渐探寻出更加操作简便以及无创的筛查、诊断方式, 增强临床唐氏综合征筛查以及诊断能力。

[参考文献]

[1] 武蕴芳. 不同年龄孕妇妊娠中期唐氏筛查结果及妊娠结局比较[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(12):2001-2002.
 [2] 周妍, 王齐媛, 徐徽. 超声检测胎儿颈项透明层厚度、鼻骨长度联合游离人绒毛膜促性腺激素、抑制素 A 检测在胎儿唐氏综合征产前筛查中的应用[J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(9):2148-2151.
 [3] 朱艳菊, 阚长利, 肖艳平, 等. 孕中期四联筛查唐氏综合征的参考价值[J]. 河北医学, 2020, 26(4):615-619.
 [4] 赵兴. 无创 DNA 产前检测技术筛查唐氏综合征应用效能分析[J]. 中国计划生育学杂志, 2019, 27(6):786-788.
 [5] 李翠, 赵明刚, 赵乐, 等. 荧光原位杂交技术在唐筛高危人群产前诊断中的应用[J]. 中国妇幼健康研究, 2018, 29(11):1454-1457.