



守护童“心”，用药有道

文 / 首都儿科研究所附属儿童医院 程海新 钟旭丽 张建民



程海新, 首都儿科研究所附属儿童医院药学部副主任药师, 心血管内科临床药师, 主持所级课题1项, 参与局级课题及所级课题多项。发表SCI文章2篇, 中文核心期刊文章2篇, 参与发表文章近10篇, 发表科普文章及科普视频多篇。致力于儿童心血管相关疾病药物治疗。

想必大家对发生在2023年年底的那场病毒大流行仍记忆犹新, 有很多孩子受到波及。在那段时间, 患儿发热、咳嗽、咳痰等症状很常见; 但是, 你可曾注意到患儿可能存在的胸闷、气短或心跳异常的症状? 不要忽视, 这些看似普通的症状可能是孩子心肌受到损伤的信号。

心肌, 就像是孩子心脏的“发动机”, 为幼小的身体源源不断地提供能量。但是, 由于各种原因——比如感染、缺血、中毒等——这个“发动机”可能会受到损伤, 导致心脏功能下降。此时, 及时修复“发动机”对孩子心功能的恢复至关重要。

心肌损伤要针对病因进行治疗, 同时改善心肌功能, 防止并发症。药物治疗是其中重要的一环。营养心肌药物主要通过改善心肌细胞的代谢功能、提供必要的营养物质和抗氧化剂等方式, 来保护

和营养心肌。这些药物有助于增强心肌细胞的活力, 促进心肌细胞的修复和再生, 从而维护孩子心肌的健康。

下面, 就如何选择和使用这类药物, 本文就来系统地说一说。

一、如何判断是否需要使用营养心肌药物

判断孩子是否需要使用营养心肌药物, 通常需要综合考虑以下几个方面:

(1) 临床表现和症状: 如果孩子出现了与心肌损伤相关的症状, 如心悸、气短、乏力、胸痛等, 这可能是心肌功能受损的征兆。但需要注意的是, 这些症状并不一定都是心肌损伤引起的, 因此应结合其他检查结果进行综合评估。

(2) 医学检查结果: 医生可能会建议进行心电图、心脏超声、心肌酶谱等医学检查, 以评估孩子的心肌功能和是否存在心肌损伤。这

些检查结果能够为医生提供重要的参考,帮助判断孩子是否需要使用营养心肌药物。

(3) 病因分析:了解孩子心肌损伤的原因,也是判断是否需要使用营养心肌药物的重要依据。如果孩子患有心肌炎、心肌病等疾病,导致心肌功能受损,那么使用营养心肌药物可能有助于改善心肌代谢、促进心肌修复。

(4) 医生建议:最终判断孩子是否需要使用营养心肌药物,应由医生根据孩子的具体情况和医学检查结果来决定。家长应尊重医生的建议,并严格按照医生的指导进行用药。

二、常用的营养心肌药物有哪些

1. 左卡尼汀

【作用功效】左卡尼汀是调节脂肪酸代谢的药物。主要功能是作为载体转运长链脂肪酸从胞浆到线粒体参与 β -氧化,在脂肪酸和葡萄糖氧化中发挥重要作用,同时能够改善胰岛素抵抗。

【用法用量】左卡尼汀口服溶液儿童的起始剂量为每天50 mg/kg,可根据耐受性和治疗反应缓慢提高治疗剂量,推荐剂量为每天50~100 mg/kg,最高不超过每天3 g。由于左卡尼汀口服过快可能会引起胃肠道不良反应,因此两餐间或餐后服用最佳,且口服过程中应缓慢地小口吞服以达到最大程度的耐受。

2. 果糖二磷酸钠

【作用功效】果糖二磷酸钠是调节糖代谢的药物。可以调节葡萄糖代谢中多种酶系活性,使细胞内

三磷酸腺苷(ATP)和磷酸肌酸的浓度增加,促进钾离子内流,有益于缺血、缺氧状态下细胞的能量代谢和葡萄糖利用,从而可使缺血心肌的损伤减轻。

【用法用量】果糖二磷酸钠口服溶液:<1岁,每次0.5 g(5 mL),每日2次;>1岁,每次1~2 g(10~20 mL),每日2~3次。与食物同服或不与食物同服均可,但是有严重溃疡病的患者宜在饭后服用。注射用果糖二磷酸钠:静脉注射,剂量为70~160 mg/kg。需要注意的是,当静脉输注速度超过10 mL/分钟时,患儿可能出现脸红、心悸、手足蚁感。

3. 辅酶Q₁₀

【作用功效】辅酶Q₁₀是人体内自然存在的化合物,是线粒体酶复合体的辅酶,在细胞能量生产中起重要作用。包括:①通过调节电子传递链中的电子转移参与氧化磷酸化;②作为抗氧化剂或自由基清除剂,保持缺血心肌细胞线粒体的形态结构,降低外周血管阻力,增加心排量;③提高室性心律失常阈值而抗心律失常;④拮抗醛固酮继而抑制心肌重构。

【用法用量】片剂,饭后服用。<1岁,每次5 mg,每日2次;>1岁,每次10 mg,每日2~3次。

4. 磷酸肌酸

【作用功效】磷酸肌酸是ATP的储存和转运形式,通过水解生成ATP释放能量;还可发挥抗氧化应激和抗凋亡作用,改善线粒体功能,发挥保护心脏的作用。

【用法用量】注射用磷酸肌酸:儿童为每次0.5~1 g,30~45分钟内静脉滴注完,每日1~2次。

5. 中成药

(1) 芪冬颐心口服液:组方中含有补气养阴药黄芪、麦冬、人参、龟甲(烫)、淫羊藿,清热解毒药地黄、金银花、丹参,以及茯苓、煅紫石英、桂枝、郁金、枳壳(炒)。具有益气养心、安神止悸的功效。该药为棕黄色至棕红色的液体;味甜、味苦。口服每次20 mL,每日3次,饭后服用。

(2) 荣心丸:主要由具有益气养阴功效的玉竹、炙甘草、五味子和活血解毒功效的丹参、降香、山楂、萝大青叶、苦参组成。该药为棕褐色的大蜜丸,其气味芳香,味道微甘、苦。用量:1~3岁儿童每次2丸,3~6岁儿童每次3丸,6岁以上儿童每次4丸;以上均为每日3次服药,或遵医嘱。用法:儿童可用少量温开水(约40℃)将大蜜丸研化后服用。食物通常不影响荣心丸的药效,故该药可与或不与食物同服。

三、服用营养心肌的药物需要注意什么

1. 严格遵医嘱用药

对于心肌损伤,需要根据患者的具体情况进行个体化治疗,家长应严格按照医生的指示给儿童用药。例如:

(1) 准确计量:严格按照医生或药师的建议准确计算药物剂量。建议使用专门的儿童用药器具,如带有刻度的药杯或注射器,以确保药物剂量的准确性。

(2) 遵循用药时间:遵循医生或药师建议的用药时间,不要随意更改;如果忘记用药,不要在下次用药时将剂量加倍,以免药物过量。另

外, 不可自行停药。

(3) 注意药物保存: 将药物存放在儿童无法触及的地方, 避免发生误服。同时, 留心药物的保存条件, 如温度、湿度等, 确保药物的有效性。

2. 注意药物相互作用

在使用营养心肌药物时, 尽量避免与其他药物同时使用, 以免发生药物相互作用。如果儿童正在使用其他药物, 应及时咨询医生或药师。

3. 监测药物疗效和不良反应

在使用营养心肌药物期间, 家长应定期带儿童到医院进行检查, 监测药物疗效和不良反应。如出现任何不适或异常反应(恶心、呕吐、皮疹、发热等), 应及时告知医生并采取相应的处理措施。

四、除药物治疗外其他注意事项有哪些

1. 合理饮食

在药物治疗期间, 家长应注意儿童的饮食习惯, 避免摄入过多的高糖、高脂食物, 以免影响药物的疗效。保证儿童饮食的均衡和营养充足, 特别是鼓励儿童多吃富含维生素和矿物质的食物, 以辅助营养心肌, 如新鲜蔬菜、水果、全谷类等。

2. 注意休息

儿童可选择强度较低的运动, 如散步; 避免剧烈运动。同时, 尽可能减少剧烈哭闹。

3. 避免感染

注意预防呼吸道感染和消化道感染等疾病, 避免病毒和细菌对心肌造成损伤。

4. 定期随访

在药物治疗期间, 家长应定期



带儿童到医院进行检查, 以评估药物的疗效和安全性。医生会根据儿童的具体情况和病情调整药物剂量或者更换药物。

五、营养心肌药物需要长期使用吗

孩子是否需要长期使用营养心肌药物取决于多个因素, 包括具体病情、医生的评估以及药物治疗的效果等。

首先, 营养心肌药物主要用于改善心肌细胞的代谢功能, 为心肌提供必要的营养物质和抗氧化剂, 从而保护和营养心肌。如果孩子存在心肌损伤或相关疾病, 并且医生认为使用营养心肌药物对治疗有益, 那么孩子可能需要在医生的指导下使用这些药物。

但是, 长期使用营养心肌药物并不是必需的, 因为孩子的病情和身体状况会随着时间的推移而发生变化。在使用药物治疗的过程

中, 医生会定期评估孩子的病情和药物疗效, 并根据评估结果来调整治疗方案。如果孩子的病情得到改善, 心肌功能恢复良好, 并且医生认为不再需要继续使用营养心肌药物, 那么孩子可以停止使用这些药物。

六、总结

心肌损伤是一种需要长期治疗和管理的疾病, 营养心肌药物虽然能够改善心肌功能、促进心肌修复, 但并不是所有孩子都需要使用。家长应关注孩子的健康状况, 定期带孩子进行体检和医学检查, 及时发现并治疗心肌损伤等疾病。

合理的药物治疗和生活方式调整, 可以有效帮助患儿控制病情, 改善生活质量。基于此, 患儿及家属应积极配合医生的治疗建议, 定期到医院进行检查和评估, 确保疾病得到有效控制。

家庭与