



“肠道准备”，你准备好了吗

文 / 上海交通大学医学院附属松江医院 吴艳萍



患者做结肠镜检查或腹部手术前需要进行肠道准备,即对肠道进行大扫除,保证肠道“一尘不染”——此时,肠道清洁剂就派上用场啦!肠道清洁剂的作用是尽可能地排出消化道内的固体和液体,以便医生可以清楚地看到肠道内的结构和病变情况,同时还可以避免手术污染。

可见,充分的肠道准备是高质量结肠镜检查与腹部手术的前提。所以,了解肠道准备的“重要武器”——肠道清洁剂就变得顺理成章了。

问题一:常见的肠道清洁剂有哪些?

1.聚乙二醇(PEG)电解质散

容积性泻药,临床上常用的是复方聚乙二醇电解质散I、II、III、IV。该药在肠道准备质量、不良反应发生率、患者耐受性等方面具有优势,是目前我国人群使用最普遍的肠道清洁剂。该药口服后在体内不吸收、不代谢,对肠道的吸收和分泌功能无明显影响,所以,可以通过大量服用液体来冲刷、灌洗肠道,引起水样腹泻,从而达到清洗肠道的目的。方中的无机盐与服药饮用的水,可以保证肠道与体液之间的水、电解质平衡,一般不会引起体内水电解质紊乱。

【使用方法】在结肠镜检查前4~6小时开始服用,并于2小时内服完;服药期间,可以通过适量运动和腹部按摩来加速肠道蠕动,促进排泄。一般来说,服药1小时后肠道运动加快,逐渐开始排便。排便前可能会感到腹胀,此时可放慢服用速度或暂停服用,待症状消除后再继续服用(总量一般不超过4 L),直至排出清水样便。若无法耐受一次性大剂量服用复方聚乙二醇电解质散,可以考虑分次服用,即一半剂量在肠道检查前一天晚上服用,一半剂量在肠道检查当天前4~6小时服用。

【特点分析】聚乙二醇电解质散单次服用量较大,且口味、气味

不佳,为提高患者耐受性,可以搭配运动饮料调节口味或者咀嚼口香糖改善口感。

2.硫酸盐

复方口服硫酸盐溶液(OSS)是有效的肠道准备药物,主要用于成人的肠道清洁。该药也叫硫酸镁钠钾口服用浓溶液,主要成分为硫酸钠,为渗透性泻药,依靠硫酸根离子提供渗透压,同时补充钠离子和钾离子,降低水电解质紊乱的发生风险。

【使用方法】OSS虽然叫口服用浓溶液,但不能直接口服。一般需要使用两瓶溶液,检查前一天晚上,将一瓶177 mL浓溶液稀释至500 mL,在30~60分钟内喝完,并在接下来的1小时内饮用1 L水或澄清液体;检查当日早上再重复一次上述操作。此时,总体约需饮用两次共3 L的液体量。也可采用单次的方案服用,即首次服药后,间隔2小时再重复一次,但由于服药时间缩短,可能达不到很好的清肠效果,还会增加电解质紊乱和脱水的风险。

【特点分析】OSS为水果味,口感好,全程饮水量也相对较少,有助于增加患者肠道检查的依从性,患者总体满意度更高,再次服用的意愿更强,显著优于聚乙二醇电解质散。但需要注意的是,严重脱水、溃疡性结肠炎、胃排空障碍、肠梗阻、急性阑尾炎及腹水者等禁止使用。而且,由于该药作用猛烈,易引发电解质紊乱,因此不能用于治疗便秘。

3.磷酸钠盐

高渗性导泻药,可作为肠道准

备的清洁剂。通过增加肠道内渗透压,将水导入肠道,刺激肠蠕动,从而产生导泄和清肠作用,并在短时间内大量补充磷、钠等离子,对腹泻产生的离子丢失有一定的补充作用。

【使用方法】大多数患者采用分次服用的方案,即第一次服药在检查前10~12小时,使用800 mL的温水溶解药物,检查前3~5小时重复一次,总饮水量约1.6 L。为获得良好的肠道准备效果,建议在可承受范围内多饮水,同时服药期间适当走动,顺时针轻揉腹部以加快排泄,直至排出水样清便。

【特点分析】该药口味佳,全程饮水量较少,服用简便,同时不良反应也小。但是,由于磷酸钠盐制剂为高渗性溶液,在肠道准备过程中,可能诱发癫痫、磷酸盐肾病、与电解质紊乱相关的心律失常等,因此仅用于有特定需求、无法被其他制剂替代者。

4.甘露醇

高渗性导泻药,是有效的肠道准备药物。口服甘露醇后,可在肠腔内形成高渗状态,从而减少肠道内水分吸收并促使液体进入肠腔,进而刺激肠道蠕动和排空,以达到清洁肠道的目的。

【使用方法】将20%甘露醇250 mL加清水250 mL稀释后一次性服用,口服甘露醇约10分钟后饮水1.5~2 L,并适当活动,直至排出水样清便。

【特点分析】甘露醇具有口感好、价廉、使用便捷等优点。但是,由于甘露醇为高渗溶液,使用过程中可能造成水电解质紊乱,且对胃肠道的刺激较大,可出现恶心、呕

吐、腹胀、腹痛等不适。治疗性结肠镜慎用;高频电凝术检查及糖尿病患者禁用。

5.硫酸镁

高渗性导泻药,传统的肠道准备清洁剂。硫酸镁溶液可将水分从肠道组织吸引至肠腔中,刺激肠蠕动而排空肠内容物,导泻作用强且迅速。

【使用方法】在内镜检查前4~6小时,将硫酸镁50 g溶解后一次性服用,同时饮水约2 L,大多数患者可完成充分的肠道准备。

【特点分析】患者全程饮水量不多,依从性好,且价格低廉,国内应用较为普遍。但是,镁盐有引起肠黏膜炎症、溃疡的风险以及造成黏膜形态改变的可能性,且浓度过高时可能导致脱水、水电解质紊乱,因此,炎症性肠病、可疑炎症性肠病及肾功能异常者避免使用。

问题二:特殊人群如何选择肠道清洁剂?

医生在为患者选择肠道准备方案时,会兼顾各种情况。比如,会考虑到每个人的整体健康状况、病史、服药史、口味偏好、既往肠道准备情况等因素,同时结合清洁方案的疗效、成本、安全性和耐受性等条件,制订合适的肠道准备方案,以达到高质量的肠道准备,并提高结肠镜检查或腹部手术的诊断准确性和治疗安全性。

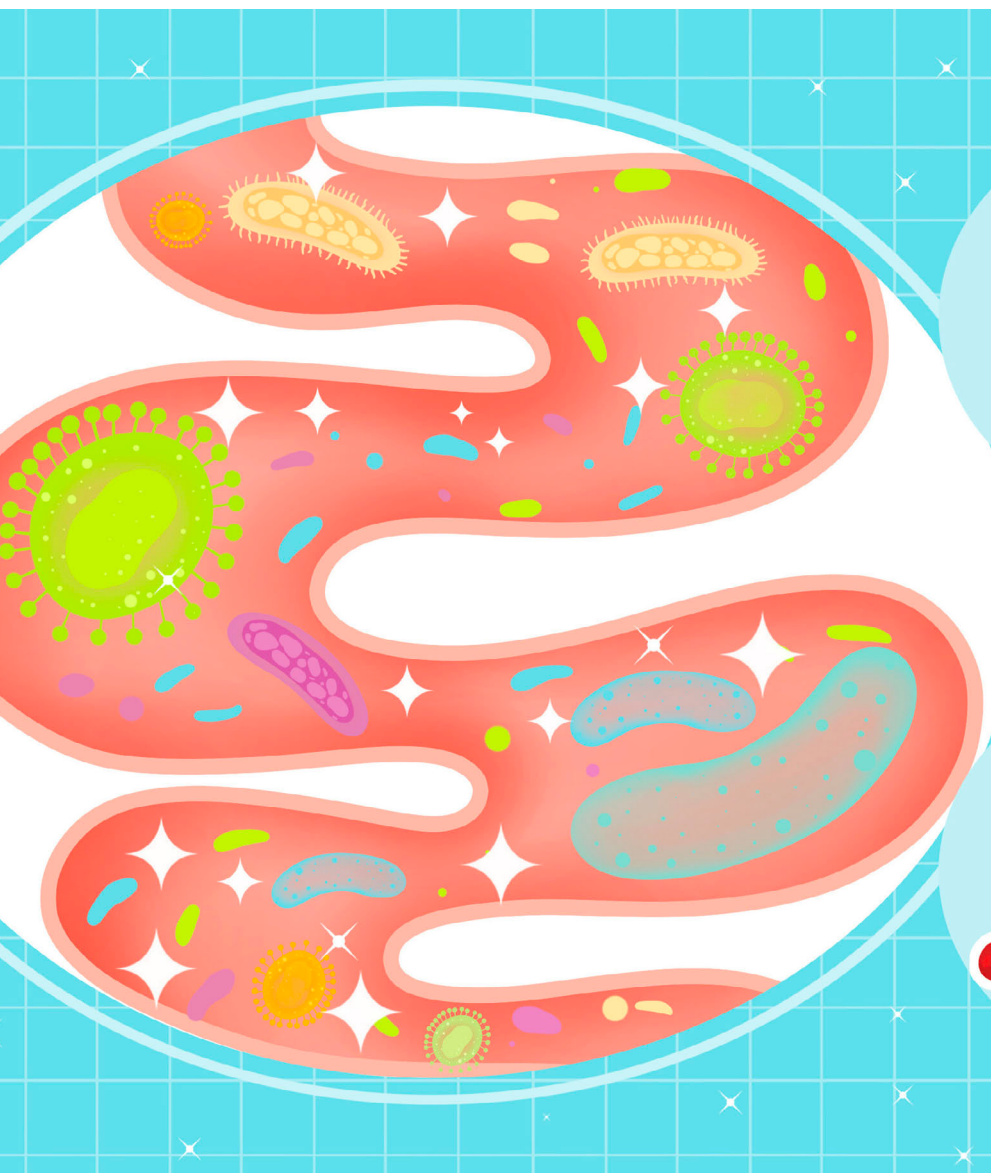
(1)对于老年患者,推荐采用分次给药的肠道准备方案;使用磷酸钠盐制剂前应谨慎评估。

(2)对于年龄<2岁的幼童,推荐在检查前24小时口服清流质并进行生理盐水灌肠(5 mL/kg)作



为肠道准备;此外,还可考虑以小剂量聚乙二醇电解质散或乳果糖替代。对于年龄≥2岁的儿童,推荐使用分次聚乙二醇电解质散进行肠道准备。磷酸盐类制剂不推荐用于12岁以下的儿童患者。

(3)妊娠期女性应尽量避免肠镜检查。若有肠镜检查的强适应证,可采用聚乙二醇电解质散方案进行肠道准备,同时,避免使用磷



酸盐制剂。

(4) 对于活动性下消化道出血的患者,在评估病情及确认耐受的前提下,可使用聚乙二醇电解质散进行肠道清洁。

问题三: 如何提高肠道准备质量?

除了正确使用肠道清洁剂,联合使用一些中草药制剂对于提高

肠道准备的质量也很重要。比如,合理应用番泻叶原叶、蓖麻油等可显著提高肠道清洁效果。

进行结肠镜检查或腹部手术时,黏膜上附着的泡沫会影响医生对于黏膜的观察,因此可以适当应用祛泡剂(如西甲硅油或二甲硅油),不仅能减少干扰视觉的气泡数量,还能缓解腹胀和恶心,从而提高肠道准备的质量以及患者以后

再进行肠道准备的意愿。

问题四: 肠道准备前饮食应注意什么?

一般来说,在结肠镜检查或腹部手术的前一天,患者就应开始低残渣/低纤维饮食,以提高肠道准备的效果。择期进行肠镜检查的患者,推荐提前三天起避免进食纤维含量高的食物(如水果、蔬菜、全麦类食物等),宜选择低渣膳食(如粥、稀饭、面条等);检查前一日晚餐,清流质饮食(如米汤、豆浆、果汁等),避免饮用红色或紫色液体、牛奶和含酒精饮料。检查前6~8小时禁止经口进食,检查前2小时禁止饮用任何液体。

问题五: 怎么判断肠道准备是否合格?

答案很简单:近无色或淡黄色透明样无渣水便(图1),即是成功的肠道准备。



图1 肠道准备合格与否对比图

希望通过以上介绍可以让你对肠道准备有所认识,让你的肠道有所准备。**宠物与人**