

药剂学辅导：起特殊治疗作用的全营养制剂 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/17/2021\\_2022\\_\\_E8\\_8D\\_AF\\_E5\\_89\\_82\\_E5\\_AD\\_A6\\_E8\\_c23\\_17571.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/17/2021_2022__E8_8D_AF_E5_89_82_E5_AD_A6_E8_c23_17571.htm)

用于治疗的营养制剂，根据疾病的特点，在制剂的组成上也有不同的要求。当前用于特殊治疗的营养制剂有：肝功能衰竭；肾功能衰竭；创伤等。

一、肝氨要素是肝功能衰竭时使用的治疗营养制剂，其氨源主要采用高支低芳氨基酸，即支链氨基酸(BCAA)含量较高，而苯核氨基酸与蛋氨酸含量较低，目的在减轻肝性脑病的症状（因肝外代谢），同时又可补充蛋白质营养。以往按照氨中毒学说，肝性脑病患者的输液均以葡萄糖高热量低蛋白为主。现对此认识又有新的发展，提出了血浆氨基酸失衡学说。许多研究证明。在肝性脑病发生之前或发生之中，血浆内假性神经介质增多，这种现象与氨基酸型式改变有关。主要表现为苯丙氨酸、酪氨酸、色氨酸等芳香氨基酸（AAA）增多，而缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸等支链氨基酸（BCAA）减少。血浆中正常的BCAA/AAA比值为3.0-3.5，肝性脑病时降至1.0-1.5。AAA与BCAA在生理性PH下都是不电离的氨基酸，它们由同一载体转运而通过血脑屏障。因此，通过血脑屏障时它们之间就发生竞争。因AAA过多进入脑内后，可使假性神经介质生成增多，并抑制儿茶酚胺的合成，最终导致肝性脑病的发生，故称之为“毒性”氨基酸；而BCAA能阻止芳香族氨基酸进入脑内，故称之为“保护性”氨基酸。所以，目前对肝性脑病的氨基酸调整补充法就是首先纠正血浆氨基酸型式异常，减少AAA，增加BCAA，恢复正常比值。若继续应用AAA，反可加重肝脏疾患。肝功衰竭用的营养要

素制剂有美国的Hepatic-Aid等。二、肾氮要素是肾功能衰竭时使用的治疗营养剂，其氮源主要为8种必需氨基酸，肾衰的特点是血浆必需氨基酸和组氨酸。酪氨酸等水平下降，非必需氨基酸水平上升，必需氨基酸/非必需氨基酸比值下降，这是因为尿毒症病人能利用尿素氮合成非必需氨基酸的能力较正常人高许多倍，应用必需氨基酸可使肾功能衰竭病人血浆和组织内必需氨基酸缺乏情况得以纠正。既可减轻氮血症，又可合成体蛋白。肾功衰竭用的营养要素制剂有美国的Amin-Aid等。三、伤氮要素是创伤用的治疗营养制剂，其热量分配密度及BCAA（支链氨基酸）的含量均高，这种要素制剂适用于大手术、烧伤、多发性创伤及脓毒病等高分解代谢的患者。其中维生素C、E、B复合物、钙、磷、铜等含量较高，BCAA含量也达50%或更高。制剂有美国的Traum-Aid等。四、其它：还有减肥用要素营养制剂(Optifast-70,美)，是一种高蛋白低糖液体制剂；先天性氨基酸代谢缺陷用营养要素制剂(Albumaid-XP,英)等。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)