

蕊福平促进重症身心障碍儿童的空肠半固化

采用应用粘度调整食品空肠营养疗法改善重症身心障碍儿童 QOL 的试验

饭塚医院小儿外科¹⁾ NST²⁾

岛井之原幸博¹⁾、中村晶俊¹⁾、田中阿子萨²⁾

【背景】向空肠中输送营养剂因倾倒综合征和防止腹泻而需要采用泵低速持续输送，这样就使护理采用经肠营养法的重症身心障碍儿童的家属的 QOL 显著降低。据报告，此次对小儿病例进行采用与 Ca²⁺ 离子反应而半固体化的粘度调整食品（蕊福平）的缩短注入时间的试验。**【病例】**病例为 10 岁男孩，患有痉挛性四肢瘫痪、精神发育迟滞及症状性癫痫。由于经口进食困难而于 3 岁时打开腹部进行胃造瘘手术，但由于频繁发生胃食道逆流症状，所以，从 6 岁开始采用经过胃瘘的空肠管向空肠注入半消化状营养剂。

【方法】原来每天注射 3 次 RACOL200ml 和白开水 50ml，每次 2.5 小时。此次给予 45ml 粘度调整食品（蕊福平）以后，改用将 20ml 牛奶加入 120ml RACOL 中，每天注入 4 次，每次 40 分钟的方法。在改变注入方法的同时注入造影剂（Barium），适时进行小肠造影，观察半固体化营养剂通过小肠的情况。而且，注意腹泻症状和倾倒综合征，进行大便检查，注入 180 后分钟进行血糖检测。

【结果】通过小肠造影可以确认，注入速度有所提高，与原来的方法相同，半固体化营养剂流动缓慢。大便得到改善，由泥状粪便变为有形软便。而且，没有出现明显的倾倒综合征和低血糖，血液检查数据也没有大的变化。但是，由于营养剂而胃内溶液增加，注入以后偶尔出现呕吐症状。

【考察】把粘度调整食品（蕊福平）用作空肠营养的小儿病例报告很少，而观察通过小肠造影的营养剂在肠管内的动态的小儿病例则没有报告。把粘度调整食品（蕊福平）应用为空肠营养根据小肠造影所见没有明显的问题，空肠营养时的注入时间可以缩短，改善 QOL。

采用蕊福平改善患有短肠综合症的婴儿的大便性质

婴儿期采用食物纤维进行经肠营养管理的短肠综合症的 1 例

麻生饭塚医院 小儿外科

中村晶俊、岛井之原幸博

【前言】在婴儿期患有短肠综合征（以下称 SBS）要注意腹泻等，虽然进行经肠营养管理（以下称 EN），但在管理方面有时也是困难的。此次对于患有 SBS 的婴儿病例进行经肠营养管理（以下称本法），做法是把粘度调整食品和琼脂溶液这样的食物纤维添加到经肠营养剂中喂给患病的婴儿，并做报告。

【病例】病例为出生 7 个月的女婴。在出生第 9 天因先天性心脏病导致的循环衰竭而患上坏死性肠炎，残存肠管为空肠 33cm，左半结肠患有 SBS。出生 5 个月插入 Brovica 导管，出生 6 个月施行肠痿闭合术。出生 7 个月转到本院继续进行营养管理。转院时身高 55cm（-5.4SD），体重 3216g（-5.2SD）。转院前 PN 的比率为总热量的 62%，确认有肝功能障碍，母乳在 EN 中的比率为 34%，有频繁的水样便，肛门周围皮肤出现糜烂。转院后以预防腹泻和增加经肠营养量为目的，在强化母乳的同时喂给粘度调整食品（蕊福平），大便性质得到改善，次数减少，肛门周围皮肤糜烂状况也得到改善，因而，可以增加经肠营养量。此后，从粘度调整食品改为琼脂溶液，将其混合在经肠营养剂中通过奶瓶喂给。由此可以进一步增加 EN 量，减少 PN 的量。而且，在小肠造影中也可以确保肠内容物的通过时间。现在是婴儿出生后的第 9 个月，改为在家进行管理，EN 的比率为 94%（120kcal/kg/d），只进行静脉补液，身高增加到 58cm（-4.7SD），体重增加到 4540g（-4.0SD）。

【考察】采用本法可以期待确保肠内容物的通过时间，提高营养的吸收率，使用粘度调整食品和琼脂溶液。采用这种方法在婴儿出生 5 个月以后开始喂给婴儿辅食是可行的，对于包括本病例这样的腹泻管理而难以增加经肠营养量的 SBS 的婴儿病例是有效的。

并用蕊福平、母乳及牛奶的效果

P-1191 对早产及超低体重婴儿并用母乳、牛奶及蕊福平（粘度调整食品）的试验~胃食道逆流及误咽性肺炎的预防~

高松红十字医院营养课¹⁾ 小儿科²⁾

黑川有美子¹⁾、碓石峰子¹⁾、幸山洋子²⁾

【目的】对反复呕吐的早产婴儿采用通过鼻腔输送营养的方法，对于原来患有难治性胃食道逆流（GER）的 2 个病例，随着时间的延长以预防误咽性肺炎为目的而并用蕊福平（果胶）的报告。【方法】蕊福平具有与作为主要成分的低甲氧基（LM）果胶和游离钙等二价阳离子反应而形成三维结构并通过凝胶化而提高粘度的特点。这里，每次通过鼻饲管喂给母乳之前，按照比例把 1ml 的蕊福平注入到 10ml 的母乳和牛奶中。【结果】病例①[出生周数 30w5d、出生体重 1362g]，从出生后 43 天开始在母乳中使用蕊福平，改善呕吐及呼吸状况。哺乳量也逐渐增加，体重从开始使用时的 2154g 增加到使用结束时的 2190g，状态良好。出生后 57 天结束使用。病例②[出生周数 32w2d、出生体重 642g]，从出生后第 161 天开始在牛奶中使用蕊福平，呕吐得到改善。哺乳量也逐渐增加，体重从开始使用时的 1958g 增加到结束使用时的 3344g，状态良好。大便性质也有改善倾向，出生后第 255 天结束使用。关于安全性，2 个病例均没有血液学及临床上的副作用。而且，试管中的母乳和牛奶与蕊福平的反应粘度中，母乳：蕊福平 15:1 时为 340mPa·s，10:1 时为 620mPa·s。牛奶：13:1 时为 360mPa·s。粘度为使用 B 形粘度计（20 次转，使用 23±1℃，No2 转）测定。【考察与结论】在经肠营养中，对于患有反复呕吐的儿童使用蕊福平是有效的。对于具有同样烦恼的亲子使用的方法希望今后继续进行认真研究。