

控制镇痛药疗法。

**药物情报** 采用左旋多巴十年后什么是帕金森氏症的合理治疗？一个中毒控制中心的报告；药物情报会议及其对药物处方的影响；对一所医院药物利用形式的审查结果；医院药师的标准化情报；药师对每日处方业务中的影响；临床药学中的专业教育和药物情报；一种比利时的处理方式；对在校儿童的用药教育；芬兰药师和药剂助手进行以病人为中心的药物情报基础教育；单位剂量包装的专题讨论；欧洲应用大容积注射液的专题讨论。

**处方配制** 医院内处方配制的分区控制；中型医院供应高能营养液药房的开展；巴黎医院口服液体药剂的包装和分发；局部赋形剂成分对tolfenamic acid释放在体外试验的影响；静注液体中添加剂的应用；集中静脉混注业务的质量评价方案；苯妥因钠在静脉注射液中的稳定性；营养注射液在新生儿和早产儿后期中的应用；4  $\frac{1}{4}$  岁儿童持续应用营养注射液两年的经验。

**药物处方集和药物使用** 药师对药物处方集掌握的政策；计算机辅助的药物配发管理；瑞典药品委员会对价格的认识；药房的存量和采购管理；以计算机为基础的药物处方集制度；药物处方集制度对病房药物选择的

作用；分配和管理是一个值得研究的过程，药房的药物配发室；瑞典医院的药物消耗——经济学与管理学上的统计资料。

通过对本书的粗略浏览，我们感到一种新事物的产生和发展，总不是一帆风顺的，临床药学这一概念的提出，在欧洲也象在发源地美国一样，是有着激烈的争论的；它是一个哲学的概念还是一个具体的实在？它仅是一个职业问题还是一个学科专门化的问题？它究竟应该只限于医院药房业务还是在公共药房占有有一定地位？它是否只能由药师独占还是需要与抱有同样目标的其他专业人员都来参加活动？在我国临床药学尚处于萌芽时代，这些问题无疑也是同样存在而值得争鸣和探讨的。

我们深信，为了提高医疗保健工作的质量，为了更好地为病人服务，使之早日痊愈恢复健康，那就必须掌握药物疗法和合理用药以及安全监护的知识和技术，才能达到合理、有效和安全用药的要求。因此临床药学工作的开展是大势所趋，同时它也是受到药师、医师、护师和病人以及广大群众的欢迎。但是如何吸收国外有益经验并结合国情去开展我国特有的临床药学工作，尚需要以求实精神，不断研讨，交流经验，共同努力，才能提出一套可行的改革措施，争取早日实现这一目标。

## 一种有实效的营养支持—药师的作用

R. Purkiss (英国，伯明翰综合医院主任药师)

在过去的十年中，业已明确证实危急病人所需要的全部营养可以采用适当的补养方案来供给。有关补养方案中组成份的稳定性和配伍性、微生物的危险性以及必需无菌制

备溶液以便于应用等复杂的性质，已使得药师成为营养小组中的一名极为重要的成员。

适当的营养供给方案既可通过外周血管或中央主静脉管将溶液输入静脉，也可以通

过一个细孔鼻胃管输送到肠内。最初，对于这种完全静脉营养（TPN）技术的积极推动，由于导管插入的许多潜在并发症以及存在一只中央静脉导管和延长补给时间而有所减弱。

全静脉营养中并发症的发生率相反地也与参加此项工作的医务人员的重视和经验有关系的；只有当需要全营养输液的病人在一个较小而又活跃的营养小组（包括临床医师、药师、护理人员、生物化学家和营养学家）的护理下，才能得到最好的结果。

### 有关组成份的建议

对病人进行营养评价后，必须制订和执行一个方案，充分维持正的氮平衡，并保持足够的电解质恢复所必需的微量元素和维生素。

药师应当复核一下处方以保证氨基酸/氮量、卡数和电解质质量与病人的需要是均衡的。为了能够鉴定评价处方，药师必须具有营养原理和病人临床状况这两项知识。在营养小组内工作时与同一临床医生朝夕相处，使他作出这种评定就比较容易些，而且药师与其他保健专业人员之间的共同语言也发展很快。

采用哪种正确形式的溶液以便使方案能达到营养目的的建议也是必需的。究竟是应用葡萄糖和电解质的专利商品混合物，还是应用一小部份含有氨基酸溶液的高氮或是对最终混合物减少添加剂的种数，以便相应地节省费用和配制时间，所有这些都是药师需要回答的问题。

### 处方的监护

药师在监护处方的稳定性和配伍性方面已作出了重要的贡献。药师必须保证补养方案中的组成份在贮藏期间和应用时是稳定的，并保证不会发生配伍禁忌使得开给的溶液的营养效能受到其他影响或失效。近来关于3升袋装中氨基酸、葡萄糖、电解质、维生素和微量元素的溶液内添加“静注脂乳”

(Intralipid) 的争论，已突出了这些溶液的复杂性质了。有关混合物中微粒凝集、微粒大小和乳脂化方面，pH、离子浓度和脂肪乳微粒zeta电位（界面电动势）之间的相互作用，sjoberg等和Blaek等已经进行了研究。Eggert对钙与磷酸盐的惯常配伍禁忌已作了研究，他创制了沉淀曲线以预测阻止沉淀所需要的钙与磷酸盐的比例。

### 全营养液的制备

3升袋装系统发展中所要求的无菌调配法，已可使药师在无菌操作技术中运用他的传统专长，这也就是把许多药师加入营养小组的根本原因。

然而，重要的是在营养小组内，药师要发挥自己的作用，那就不仅仅是依靠无菌调配的技能。3升袋装的制备任务可以安全地交给药剂助手，以便使药师对病人能发挥重要的临床作用。

3升袋装系统配方所要求的准确的文件记录、精心的制备和无菌操作技术已经在“营养溶液”影片及其姊妹小册子中详细阐明了。

### 质量管理

正如在短期内使用的所有无菌制备的产品情况一样，使用中的产品和最终产品的质量是难以控制的。在3升袋装系统的情况，每袋可能与以前的一袋是不同的产品，花费太大使正常的采样无法进行。在伯明翰综合医院中，对文件的记载和复核程序是普遍执行的，而且严格地坚持着。这就使得调配、标示和用药时可以将任何差错减至最低程度。

由于其他原因尚未用的任何3升袋装全营养液，也进行了回顾性质量控制。微生物试验法和应用Coulter—计数器测定微粒大小的分析，两者也都进行了。在过去的五年间，通过应用血液和萨布罗氏葡萄糖琼脂为培养基进行的全过滤无菌试验技术，未曾发现有微生物生长。对所有3升袋装全营养液

检验的粒子大小，均符合《英国药典》有关静脉输注微粒试验的规定。

### 用药的监护

24小时期间需要给予一种输液的流速是由药房计算的，因此药师要帮助解决其它任何问题。其中包括静脉注射给药装置、给药泵和监护器、终端滤器和导液管洁净处理等问题。

象叶酸、胰岛素、维生素B<sub>12</sub>和铁剂一类则毋需经由3升袋装给药，但必须监护以保证正确地给药。

由营养小组管理的措施的好处，就在于需要营养支持的病人能够在一个限定的病房或单元中加以护理，在那里营养小组得以运用各种专业知识和技术对病人进行监护。

### 研究和发展

病人经静脉和肠道补充营养是临床上新近的发展。通过有关营养学领域的研究，药师在获得基本知识方面已经并且将要取得更

大的成就。家庭静脉营养的发展，现在已经使得医院药师要参加公共医疗工作。全静脉营养的电子计算机化已明确表明这是一种新发展的药学技术，它与传统的任一研究如全静脉营养小组的构成、葡萄糖试验和防止微生物危险等是共同发展的。溶液的冷冻——融化是一个令人兴奋的新领域，这一课题在将来会有许多药师参加研究。

许多药师已经积极向全体各级医护人员讲授有关课程。家庭静脉营养的发展已经使药师的教育作用具体化了。通常，小组的一个成员如护士、药师或临床医师主要负起病人教育的任务，但是在一个优秀小组中，这三种专业人员的任何一人都可以向病人说明全部的技术。

[ British J. of Pharmaceutical practice 《英国药学实践杂志》，5(6)：6~8，1983(英文) ]

李向党译 张紫洞校

## · 文摘 ·

### 丁苯氧酸与丙磺舒的相互作用

丁苯氧酸为一种新的利尿药。类似于其它有机酸类利尿药，本品是以主动转运形式通过近曲肾小管直段的非特异性有机酸分泌通道到达管腔内的作用部位。本品以这种机理进入尿中的浓度来确定其作用。

因此，凡是抑制丁苯氧酸在肾小管中转运的因素均能减弱其利尿效能。据知丙磺舒就通过这种机理阻滞许多化合物释入尿中，故可预期丙磺舒与丁苯氧酸相互作用能减弱其利尿效果。据报道，在猫身上实验证明丙磺舒对丁苯氧酸无影响，但在狗身上则有影响。另一文献指出，丙磺舒可减弱丁苯氧酸在人体中的利尿作用。然而，最近关于这种体内

相互作用的研究却得出相反的结论。

此一研究发现，在8名受试者身上应用丁苯氧酸(0.5~1.0mg静注)，无论他们在治疗前是否服用过丙磺舒(口服1g，1~2小时后再用丁苯氧酸)，均产生了同等程度的利尿作用。丙磺舒既不影响丁苯氧酸的作用时间过程，也不影响其蓄积作用。

在这种药物合并应用的两项研究中，为何得出相反的结果，其原因尚不清楚。

[ AJP 《澳大利亚药学期刊》，64(75)：111，1983(英文) ]

苏开仲译 纪礼明校 张紫洞审