

第七届临床营养高峰论坛暨卡文上市十周年庆典

全合一营养液工业化和个体化配制进展

8月16日，第七届临床营养高峰论坛暨卡文上市十周年庆典在“天府之国”成都举行，来自全国各地的外科、消化、急诊、重症、肿瘤等领域500余名专家学者参与了本次论坛，就相关领域营养支持治疗的热点话题展开讨论。其中，“全合一”肠外营养液的作用、配制安全性、个体化配制和工业化三腔袋特点等问题成为本次论坛的一大亮点。



复旦大学附属中山医院普外科吴肇汉教授（左四）、南京军区总医院普外科李宁教授（左五）、卫生部北京医院普外科韦军民教授（左三）、复旦大学附属中山医院普外科吴国家教授（左一）、华瑞制药总经理庄文雁女士（左二）共同启动临床营养高峰论坛暨卡文上市十周年庆典。李宁教授表示，“全合一”理念在上世纪40年代就已提出，当时虽然都认识到“全合一”的重要性，但由于没有良好的制剂，只能在少数有条件的大医院，在专门的环境下进行配制。十年前，“全合一”卡文上市，为中国的临床营养提供了一个安全可靠并符合现代理念的制剂。庄文雁女士表示，卡文的上市对中国的临床营养治疗具有里程碑意义，今后还将继续推出新产品，力争为临床营养用药的丰富性作出贡献。

工业化三腔袋符合大部分患者营养治疗需求

关于肠外营养实施用个体化配制还是工业化三腔袋（预混肠外营养产品）问题，卫生部北京医院普外科朱明炜教授表示，工业化三腔袋符合标准化原则，可减少工作环节、减轻医生负担、污染小、营养相对完全、运输方便、保存时间长、便于家庭静脉营养使用等优点。此外，国外有研究显示，肠外营养人工配制费用高于三腔袋费用，若将患者50%自配型肠外营养制剂换成多腔袋，年均每例患者可节约773美元，若均用多腔袋制剂，则年均每例患者节约1543美元。

目前，国内现有的工业化三腔袋仍然不能满足全部肠外营养患者的需求，如有严格液体和电解质限制、特殊的热卡/蛋白质需求、极大量的电解质缺乏、特殊的液体量和营养元素需求等情况下，不能单纯应用标准工业化三腔袋满足治疗。除去这些特殊情况，根据ESPEN指南推荐，对于无严重并存疾病的患者，没有必要给予个体化营养支持。另外，朱明炜教授表示，“全合一”的个体化配制对于医院配制中心的硬件设施以及配液人员的专业素质要求较高，对于不能很好达到标准的情况下，推荐使用工业化三腔袋。王新颖教授介绍了国内的一项纳入931例应用肠外营养制剂的住院患者的调查，结果显示，个体化配制和工业化三腔袋肠外营养液各有优缺点，不同规格的工业化三腔袋肠外营养液已能满足大多数住院患者的营养需要。

肠外营养应以“全合一”方式输注

南京军区总医院普通外科王新颖教授介绍了肠外营养“全合一”的地位与作用。她表示，单营养素输注显著增加营养治疗患者不良事件发生率；且单瓶系统给药需要大量静推操作，不仅增加脓毒症和代谢并发症，也增加了给药错误风险。多瓶输注方法包括序贯输注和多瓶

串输，都存在营养素比例不当、多个输液泵输注速度难以准确控制以及溶液没有在同一容器中充分混合等问题。

“全合一”概念最早于上世纪40年代年提出，指将所需糖、氨基酸、脂肪、电解质、微量元素与维生素等按一定步骤和比例混合置于一次性无菌高分子材料的

营养袋。研究表明，将多瓶输注换成“全合一”的输注方式可使导管相关感染发生率降低一半。因此，2009年欧洲肠外肠内营养学会（ESPEN）推荐肠外营养液混合液应以“全合一”的方式输注（C级）。肠外营养配制原则强调热氮比100~150 Kcal:1g，糖脂比可据患者病

情特点在7:3~5:5的范围配制。2014年3月，美国肠外肠内营养学会（ASPEN）发布了肠外营养配制指南指出，预混的商品化肠外营养产品和个体化配制肠外营养均为“全合一”方式，建议将预混肠外营养产品作为临床营养支持的可靠补充方式，以满足患者的营养需求。

新闻速递

吃鱼防止大脑衰老

一项新研究表明，定期吃鱼有助于防止大脑衰老。随访发现，认知正常的老年人群中，每周享用煎鱼或烤鱼可显著增加海马，楔前叶，后扣带回及眶额皮质灰质体积。



研究纳入260例认知正常的老年人，在1989-1990年通过饮食频率调查问卷提供了他们的饮食信息，并于1998-1999年进行高分辨率磁共振成像扫描分析。结果发现，在调整多因素后，那些至少每周1次享用煎鱼或烤鱼的患者，其脑部负责记忆和认知功能区域的灰质体积更大（分别为4.3%和14%）。研究者表示，尽管这些大脑区域体积与鱼的摄入量显著相关，但与血清中 ω -3脂肪酸水平无

明显相关性。

研究者认为，鱼类含有的二十二碳六烯酸（DHA）和二十碳五烯酸（EPA）等不饱和脂肪酸可通过增强突触细胞膜流动性来影响突出功能和认知功能，有利于阳离子通过细胞膜，并可加强神经营养因子活性，从而促进海马等区域神经元的生长和代谢。此外，吃鱼也可能通过减少脑梗死和小血管缺血性疾病等血管危险因素，以及减少细胞炎症来降低痴呆风险。

美国六成急诊科老年患者存在营养不良

一项研究显示，60%在急诊科就诊的65岁及以上老年患者存在营养不良或营养不良风险。其中仅1/4患者得到早期诊断。（Ann Emerg Med. 2014年8月12日在线版）

北卡罗来纳大学Greg F. Pereira等开展的该项研究，纳入138例就诊于美国一医学中心急诊科的65岁及以上患者，所有参与者认知功能完整。营养不良的定义为缺乏足够热

量，蛋白质，或其他营养物质保证组织正常功能的需要。研究者采用微型营养评定简表（0~14分）评定参与者的营养水平。 ≤ 7 分定义为营养不良，8~11分定义为存营养不良风险。

研究发现，22例（16%）患者存在营养不良，其中仅5例患者获得营养不良的早期诊断。而这些未获得诊断的患者并不是由于缺乏医疗资源。

根据该研究数据，几乎所有患者（95%）都拥有一名初级保健医生，96%的患者已入医保。抑郁患者（52%），生命支持者（44%），由于义齿、疼痛、吞咽问题而进食困难者（38%），支付能力差（33%）者常见营养不良。

尽管研究者并未发现具体导致营养不良的原因，但他们认为，对于一些患者实施多个干预措施极为重要。如抑郁患者

营养不良比例高，需同时进行抗抑郁和营养支持；老年患者的牙齿问题和营养不良常相关，因此建议，将老年人牙科纳入医保等。

“急诊科已越来越成为社区医疗卫生资源中识别和解决老年人医疗卫生问题的重要地方。”研究者说，“口服营养补充剂较廉价，可通过促进疾病康复、减少再入院率，而降低整体成本。”

每周吃7个鸡蛋患肠癌风险增加44%

鸡蛋可以说是人们最常吃的一种营养食品。但作为饮食胆固醇的主要来源（每个鸡蛋约含213mg胆固醇），吃多了也会出问题，因为胆固醇的高摄

入可能增加结直肠癌风险。阜外心血管病医院李岳华等研究证实，每周吃 ≥ 7 个鸡蛋的肠癌风险增加44%。每增加4个鸡蛋的摄入量，结直肠

癌的风险增加1.32倍。（Cardiology, 2014, 29:7）

“鸡蛋的食用与结直肠癌风险的增加存在剂量反应关系，大量食用鸡蛋是结直肠癌风险的一个独

立危险因素，在结直肠癌高风险患者建议限制鸡蛋食用。”

该Meta分析共纳入14项研究，包括151388个研究对象。