



17

第

屆

國際婦幼營養專題研討會

17th

INTERNATIONAL
SYMPOSIUM ON MATERNAL
& INFANT NUTRITION

論文集

SYMPOSIUM
PROCEEDINGS



亨氏營養科學研究所 廣州 中國

HEINZ INSTITUTE OF NUTRITIONAL SCIENCES, GUANGZHOU CHINA

粵內準字 2007第0020號

17

國際幼兒發展專題研討會

1991

INTERNATIONAL
SYMPOSIUM ON MATERNAL
& INFANT NUTRITION

論文輯
SYMPOSIUM
PROCEEDINGS

Chime

中國醫藥科學出版社 發行

CHINA MEDICAL SCIENCE PRESS

100005 北京 宣武門外大街

亨氏营养科学研究所

第十七届国际妇幼营养专题研讨会 论文集

目 录

页数

程序	C. 1
组织	C. 2
参议院	C. 3
会议议程	C. 4
开幕词	
Dr. Idamarie Laquatra	C. 6
论文报告目录	
1. 婴儿喂养的建议	C. 7
Dr. Idamarie Laquatra, Dr. David Yeung, Ms. Christina Wong	
2. 婴儿营养及相关问题概述	C. 24
苏宜香教授	
3. 美国婴儿喂养和保健	C. 38
Dr. Idamarie Laquatra	
4. 孕妇乳母、婴幼儿及学龄前儿童的膳食指南和平衡膳食宝塔的制定工作进展	C. 56
荫士安教授	
5. 加拿大婴儿喂养实践与营养摄取	C. 72
Dr. James K. Friel	
6. 城市婴儿辅食添加现状和干预研究	C. 81
宫利敏教授, 王惠珊教授	

7. 食物过敏以及婴儿固体食物介绍概述 C. 96
 Dr. Alessandro Fiocchi; Dr. Amal Assa'ad; Dr. Sami Bahna
闭幕词 C. 109
 Dr. Idamarie Laquatra

Heinz Institute of Nutritional Sciences

17th International Symposium on Maternal & Infant Nutrition

Table of Contents

Title	Page
Proceedings	E. 1
Organization	E. 2
Faculty	E. 3
Program	E. 5
Opening Remarks	
Dr. Idamarie Laquatra	E. 7
Contents of Articles Presented	
1. Recommendations for Infant Feeding	E. 8
Dr. Idamarie Laquatra; Dr. David L. Yeung and Ms. Christina Wong	
2. Infant Nutrition and Its Related Problems	E. 27
Prof. Su Yi Xiang	
3. Infant Feeding and Health of Infants in the US	E. 47
Dr. Idamarie Laquatra	
4. Progress of Formulating the Dietary Guidelines and Food Guide Pagoda for Pregnant Women, Lactating Mothers, Infants and Preschool Children	E. 66
Dr. Yin Shi An	
5. Infant Feeding Practices and Nutritional Intakes in Canada	E. 82
Dr. James Friel	
6. The Current Status of Introduction of Supplementary Food in Urban Infants and the Study on Intervention	E. 92
Dr. Gong Li Min, Dr. Wang Hui Shan	

7. Food Allergy and the Introduction of Solid Foods to Infants;a Consensus

Document E. 113

Dr. Alessandro Fiocchi

Closing Remarks; Dr. Idamarie Laquatra E. 147

程 序

会议日期：2006 年 10 月 25 – 26 日

大会地点：北京鑫海锦江大酒店

主 题：婴幼儿喂养问题与挑战

大会用语：中文（英文翻译）

主办单位：亨氏营养科学研究所（HINS）

赞助单位：亨氏公司

编 辑：顾景范教授

卫生学环境医学研究所

天津大理道 1 号 300050

执行编辑：王立志女士

亨氏中国投资有限公司中国区公司事务总监

亨氏营养科学研究所

广州沙河燕塘 510507

出 版：亨氏营养科学研究所

广州沙河燕塘

2007. 6

组 织

大会主席：Dr. Idamarie Laquatra 亨氏全球营养总监

组织委员会：苏宜香教授
中国专家咨询委员会执行主席
亨氏营养科学研究所

Mr. Don Gadsden
亨氏中国区总裁

王立志女士
亨氏中国区公司事务总监

学术委员会：Dr. David L. Yeung	亨氏全球微量营养素项目总监
Dr. Idamarie Laquatra	亨氏全球营养总监
顾景范教授	天津卫生学环境医学研究所
苏宜香教授	亨氏营养科学研究所中国专家咨询委员会 执行主席
荫士安教授	中国疾病预防控制中心营养与食品安全所

参议院

Idamarie Laquatra 博士

亨氏全球营养总监

David L. Yeung 博士

亨氏全球微量营养素项目总监

亨氏基金会

苏宜香教授

中山大学营养系

荫士安教授

中国疾病预防控制中心营养与食品安全所

James Friel 博士/教授

加拿大马尼托巴大学人类营养科学系

宫利敏医师/研究员

中国疾病预防控制中心妇幼保健中心儿童保健部

王惠姗主任医师/研究员

中国疾病预防控制中心妇幼保健中心儿童保健部

Alessandro Fiocchi 博士

米兰医科大学儿科学系

会议议程

2006 年 10 月 25 日，星期三

- 08:00—08:30 北京代表注册
- 08:30—10:00 开幕式
一开幕词（嘉宾发言）
一由中国 CDC 国家妇幼保健中心主持“亨氏杯”中国婴幼儿营养事业成就奖颁奖典礼
- 10:00—10:30 休息 / VIP 合影

第一部分

主持人：荫士安教授，周韞珍教授

- 10:30—11:30 婴儿喂养的建议
(讲者: Dr. IdaMarie Laquatra, Dr. David Yeung, Ms. Christina Wong)
- 11:30—12:00 婴儿营养及相关问题概述
(讲者: 苏宜香教授, 中山大学营养系)
- 12:00—14:00 午餐

第二部分

主持人：苏宜香教授，洪昭毅教授

- 14:00—15:00 美国婴儿喂养和保健
(讲者: Dr. Idamarie Laquatra, 亨氏全球营养总监)
- 15:00—15:30 孕妇乳母、婴幼儿及学龄前儿童的膳食指南和平衡膳食宝塔的制定工作进展

(讲者：荫士安教授，营养与食品安全所，中国 CDC)

15: 30—15: 45 休息

15: 45—16: 45 加拿大婴儿喂养实践与营养素的摄取

(讲者：Dr. James Friel)

16: 45—17: 00 讨论

2006 年 10 月 26 日，星期四

第三部分

主持人：陈荣华教授，吴康敏教授

09: 00—10: 00 城市婴儿辅食添加现状和干预研究

(讲者：宫利敏教授，王惠姗教授，国家妇幼保健中心，中国 CDC)

10: 00—11: 00 食物过敏以及婴儿固体食物介绍概述

(讲者：Dr. Alessandro Fiocchi)

11: 00—11: 15 休息

11: 15—11: 45 讨论

(主持人：Dr. James Friel)

11: 45—12: 15 讨论总结和建议

12: 15—12: 30 闭幕

开幕词

H. J. 亨氏全球营养总监 Idamarie Laquatra

我很荣幸可以代表亨氏营养科学研究所（HINS），参加并欢迎各位来到第十七届国际妇幼营养专题研讨会。特别感谢李先生、秦新华女士、宗先生、王先生和任先生今天出席这个会议，并感谢各位著名的演讲者和来宾的到来。

我第一次参加 HINS 的会议是在 1986 的北京，其主题是营养教育。从那时候开始，HINS 主办了很多会议，来自中国和世界各地的专家分享了他们的知识，使我们对妇幼营养有了更深的了解。

本次会议的议题是婴儿喂养问题及挑战。我们将探讨在世界各地母乳喂养的比率和辅食添加所面临的挑战。这次专题研讨会给我们提供了一次技术和经验交流的机会，因为我们的目标就是改善母亲及婴儿的营养。

婴儿喂养的建议

IdaMarie Laquatra 博士, David L. Yeung 博士, Chistina Wang 理学士

简 历

IdaMarie Laquatra

博士, 注册营养师、LDN, H. J. Heinz 公司全球营养总监

IdaMarie Laquatra 在宾夕凡尼亚州大学获得营养学学士学位。作为一名获得执照的注册营养师, Laquatra 博士在临床、学术和业务方面都具有丰富的经验。她在营养咨询方面进行了全面培训, 并且在该方面进行研究, 主编并参与了杂志评论和教科书的编写。在获得高等学位之前, Laquatra 博士作为一名临床营养医师在医院和私人疗养所工作。在获得博士学位之后, 她成为美国新泽西州医科和口腔科大学预防心脏病学的博士后成员。此外, 她还是美国新泽西州 Upper Montclair, Montclair 州立大学的助教。她在食品行业的经验源于1984年。她被 H. J. Heinz 公司聘为美国亨氏的营养学家, 后来成为 Weight Watchers 食品公司的营养方面的经理。1992 年她加入膳食中心, 成为科学事务和培训部副总裁。1995 年, Laquatra 博士开始营养咨询业务, 与营利和非营利部门客户建立合约。2005 年她作为全球营养总监再次加入 H. J. Heinz 公司。

Laquatra 博士也是美国营养师协会 (ADA) 的活跃成员之一。她作为匹兹堡营养师协会主席, 被选为宾夕凡尼亚州代表, 并被指定为 2002 年 ADA 食品营养会议和展览顾问委员会主席。1998 年宾夕凡尼亚州营养师协会授予她 Keystone 奖及 2002 年杰出的营养学家奖。

David Lawrence Yeung 博士

David Lawrence Yeung 博士是营养学顾问。他作为 H. J. Heinz 公司的全球营养总监, 为公司服务了 29 年, 2005 年春退休了。

他在加拿大多伦多大学医学院营养系获得了硕士学位和博士学位。

1970 年至 1976 年，Yeung 博士担任加拿大安大略省 Guelph 大学应用营养学系副教授。在加入加拿大 H. J. Heinz 公司之前，他是综合发展研究和应用机构（ISAID）的志愿者，ISAID 是多伦多一个完全非营利的组织，其目标是尼日尔的 Climax 农业。1981 年，他从 Heinz 请了一个月假期，去尼日尔 Chikal 考察了婴儿营养及生长发育情况。在 Heinz 工作期间，Yeung 博士保持着学术上的活跃性。他是多伦多大学医学院营养系的名誉教授，同时也是加拿大和中国的一些大学的荣誉教授。

作为 Heinz 全球营养总监，他创立了亨氏营养研究所。通过研究所，公司支持世界上许多地方的营养教育/交流和研究项目。

他的专业兴趣包括婴儿营养、微量营养素营养不良的消除、食品强化和功能性食品。通过 Heinz 对研究的支持，在加拿大、英国和美国，番茄红素对健康的益处，特别是对于前列腺癌和骨质疏松症，以及罐装大豆的功能成份正得到阐明。

最近几年，Yeung 博士主要从事发展中国家消除微量营养素营养不良的研究。他与 Heinz 在亚洲的成员一起合作，提高市场上食品的营养强化，并加强大豆酱油的含铁量和番茄酱的维生素 A 含量。他开始与 Helen Keller 研究所一起，对印尼大豆酱油强化和一种家庭具备的多维生素强化剂——Sprinkles 的效能和作用进行研究。同时他还从事在中国的 Sprinkles 研究。

Yeung 博士服务于加拿大和美国的许多学术委员会，并广泛在世界各地演讲。他参与了 HKI, USAID, MI, UNICEF, IVACG 和 INACG 等组织的许多研讨会。

Yeung 博士在核心科学杂志上发表了 80 多篇文章。1983 年他主编了《婴儿营养——从出生到 18 个月的喂养实践和发育研究》一书。在以后几年里，他编写了《儿科学与营养论文集》、《正确的开始》、《Heinz 营养数据》等专著。1995 年，他将后者修订为《Heinz 营养手册》。2001 年，他与 AV Rao 博士一起主编了《番茄红素功效的开启》，该书在 2005 年出版了第二版。2002 年，他与美国誉厨 Byron Bardy 一起出版了一本食谱《神奇的番茄》。2003 年，与 Idamarie Laquatra 博士合作，出版了第九版《Heinz 营养手册》。

1997 年，Yeung 博士在营养学方面杰出的贡献，得到加拿大营养学会颁发的 Earle Willard McHenry 奖。有史以来，他是在食品工业界第一个也是唯一获得该项声望极高的科学奖的人。

目前他是加拿大豆类委员会成员之一，也是 GARN 独立研究评论小组成员。同时，他也是 Heinz 基金微量营养素项目负责人。

摘 要

完全母乳喂养对于医学专业人员与刚做父母的人进行交流——在出生后的第一年怎样为他们的新生儿提供最佳的营养是必需的。这些建议必须以合理的科学根据或专业的意见为基础，同时也是能为人所接受，在经济方面是可行的。

最近的世界卫生大会（WHA）婴儿喂养的建议陈述母乳喂养应该在生后的一个小时开始，而且随后的六个月都应该持续完全母乳喂养。添加辅食应该从六个月大持续母乳喂养时开始，直到两岁或更大。这些建议由一份 19 例试验的综述支持，该试验比较了完全母乳喂养和混合喂养。世界卫生组织的结论是完全母乳喂养对婴儿是安全的，减少了胃肠感染的风险，此外，对母亲的健康也有益处。然而，当完全母乳喂养与不同国家的实践比较时，显著的差异就很明显了。

在推荐完全母乳喂养方面，世界卫生组织认识到需要新的生长图表，因为旧的 NC-SH/WHO 图表是以单一的人口为基础，其中几乎所有的婴儿都是按人工喂养的。1997 年至 2003 年，世界卫生组织采用多中心生长标准研究，为了得到恰当的测量结果应用六个不同国家的国际性人口和标准化的试验设计，提供母乳喂养咨询。该数据用于制定一个坚实的技术性工具，作为所有儿童在小于五岁阶段的生理生长发育的最佳描述指标。2006 年世界卫生组织发布了“世界卫生组织儿童生长标准”，作为不断支持 2003 年世界卫生大会发表的婴儿喂养建议的文件。

在工业化国家母乳喂养和按配方喂养婴儿，尽管在实际推荐喂养的实践中存在不同，但其生长发育与各自标准的比率是相似的。与实际喂养实践和推荐相关的问题还需进行讨论。

婴儿喂养建议

博士、注册营养师 Idamarie Laquatra

博士 David Yeung

理学士 Christina Wong

第十七届 HINS 婴儿营养专题研讨会

中国，北京

2006 年 10 月 25 - 26 日

喂养建议的目标

- ☐ 指导医学专业人士与刚刚身为父母的爸爸妈妈进行交流，为宝宝在出生后的第一年提供最好的营养
- ☐ 辅助新爸爸妈妈为宝宝选择“最佳的”喂养实践

建议的要素

- ☐ 如果最佳的专业意见不能达到一致，以科学依据为基础
- ☐ 文化适应性
- ☐ 社会方面和经济上可行

评价建议是否合适的标准

- ☐ 生长
- ☐ 发育
- ☐ 营养摄取
- ☐ 行为
- ☐ 健康