

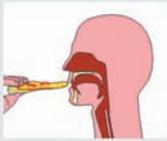
# 老年人吞咽障碍及膳食营养干预研究

陈艳秋

(复旦大学附属华东医院营养科 副主任医师)

## 老年人吞咽障碍及膳食营养干预的研究

复旦大学附属华东医院营养科 陈艳秋

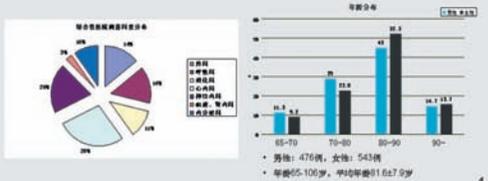


1

## 研究对象

对象：选取3所综合性医院、4所社区卫生服务中心、4所养老机构。

- 综合性医院：采用定点连续抽样，即从一个医院连续抽取最近入院年龄≥65岁的老年患者，调查科室：呼吸、消化、内分泌、心内科、血液、肾内科、神经内科、普外科、泌尿科、胸外科；
- 社区卫生服务中心：在病房抽取所有年龄≥65岁的老年患者，剩余病例在门诊抽取；
- 养老机构：计算各级老人数(护理1-3级)占总在院人数的比例，按比例抽取，按床位的偶数号进行抽样。



4

## 研究背景

国外：在总人口中的发生率：6-8%  
 年龄≥50岁社区居民吞咽障碍的发生率：15-22%  
 养老机构老人吞咽障碍的发生率：40-60%  
 老年住院患者吞咽障碍的发生率：30%

国内：上海地区养老机构吞咽障碍的发生率32.5%  
 卒中患者吞咽障碍发生率37-60%  
 缺少...

- 在老年人中缺乏对吞咽功能的评估与管理
- 由吞咽功能障碍造成的营养不良及结局尚未引起足够的重视

1 Kawashima K, Matsushita Y and Fujishima I. Prevalence of Dysphagia Among Community-Dwelling Elderly Individuals as Estimated Using a Questionnaire for Dysphagia Screening. J. Dysphagia. 2004;16(4):266-271.  
 2 Boers RM, Lagay AM, van Boven WJ et al. Prevalence of subjective dysphagia in community residents aged over 87. J. BMJ. 1990;300(6726):721-722.  
 3 Roy N, Stampaj J, Merrill RM, Thomas L. Dysphagia in the elderly: preliminary evidence of prevalence, risk factors, and socioeconomics effects. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2007;116:659-665.  
 4 Barczy SR, Sullivan PA, Robbins J. How should dysphagia care of older adults differ? Establishing optimal practice patterns. Semin Speech Lang. 2000;21:347-361.

2

## 研究方法

- 一般情况调查，采用一般调查问卷，包括姓名、性别、年龄、疾病诊断及身高、体重、上臂围、小腿围、握力。
- 吞咽功能调查，使用洼田吞咽功能评定法进行吞咽障碍的筛查评估。总分6分，有吞咽功能按程度分为6个等级，1级为在何种条件下均有吞咽障碍，6级为吞咽功能正常。
- 营养状况调查，采用微型营养评价量表(MNA-SF)，做营养状况评价。总分14分。  
 12<MNA<14，营养状况良好；  
 8<MNA<11，存在发生营养不良的风险；  
 0<MNA<7，确定营养不良。
- 生活质量调查，采用ADL(Activities of Daily Living)量表(Berthel量表)评估患者的基本生活能力。10项内容包括进食、洗澡、修饰、穿衣、大便、小便用厕、床椅转移、平地走45米、上下楼梯。  
 评定标准：独立，100分；  
 轻度依赖，75-95分；  
 中度依赖，60-70分；  
 重度依赖，25-45分；  
 完全依赖，0-20分。
- 营养指标：血红蛋白(Hb)、白蛋白(ALB)。

5

## 研究目的

- 调查目前上海地区老年人吞咽障碍的发生率及其与营养风险、日常生活活动能力的关系。
- 吞咽障碍患者膳食营养干预的研究



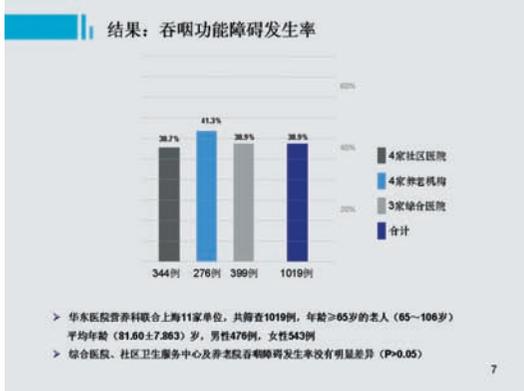
上海户籍老年人口  
27.1% (2013/12/31)

3

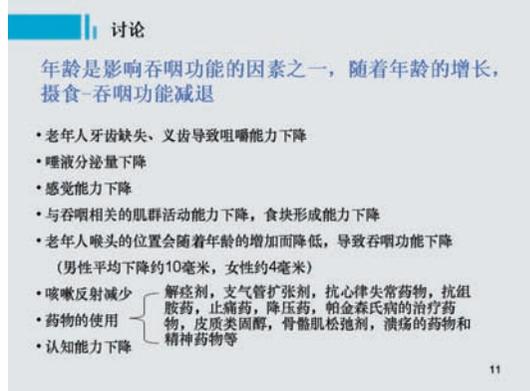
## 统计方法

统计学方法  
 使用SPSS13.0软件进行统计分析，计数资料采用χ<sup>2</sup>检验，单向有序计数资料采用非参秩和检验。计量资料采用协方差分析，以(x±s)表示。

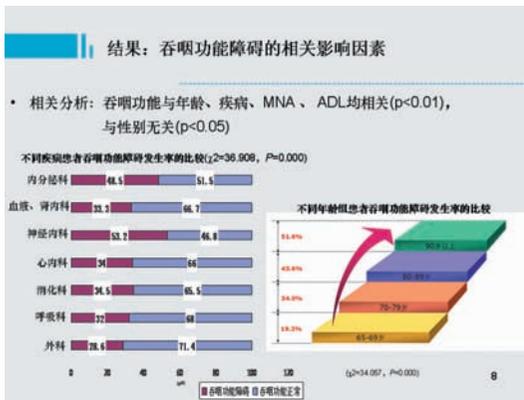
6



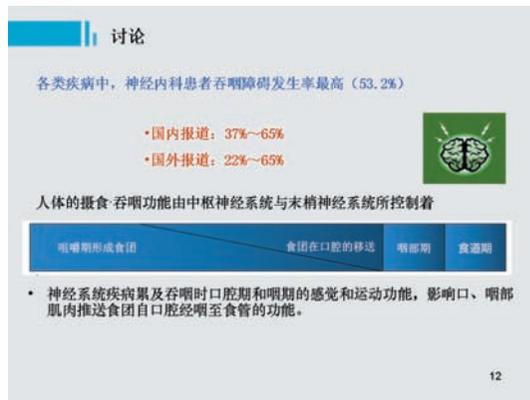
7



11



8



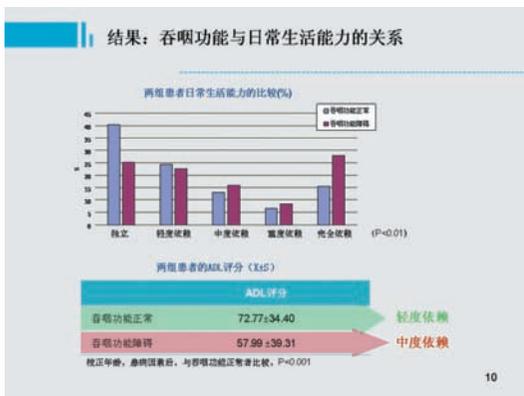
12



9



13



10

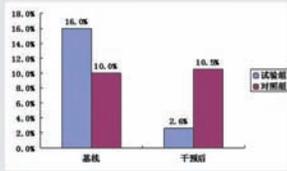


14



## 结果

### 干预前后肺部感染发生率的比较



- 发热和肺部感染次数的比较：两组患者干预前肺部感染次数均无显著差异（16.3% vs 10.0%），干预后试验组肺部感染比例减少（2.6% vs 10.5%），但两组间差异没有统计学意义（ $\chi^2=2.010$ ,  $P=0.171$ ）。

23

## 结论

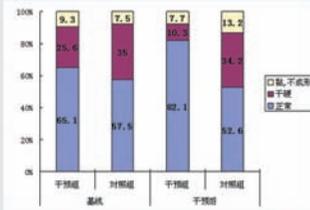
- 改变食物或液体的结构或者黏度，能有效降低吞咽的难度，减少呛咳。
- 吞咽障碍患者由于蔬菜摄入量不足而有便秘的症状，富含膳食纤维且易吞咽的蔬菜慕斯，有助于通便。
- 碎食和糊状膳食的外观和口味可能都较差，患者可能会因此拒绝或少吃，进而引起营养不良和体重下降。在安全、易于进食的前提下，还要注意味觉，易吞咽食物有助于提高患者的食欲，增加营养摄入。

本研究表明：加强患者的饮食管理，早期采取适合患者的食物形态及吞咽姿势，给予易吞咽的食物，对减少误吸的发生，促进营养的摄入有着重要的意义。

26

## 结果

### 干预前后两组患者大便性状的比较



- 基线时两组受试者大便性状构成比无显著差异（ $\chi^2=0.886$ ,  $p=0.642$ ）
- 干预后两组受试者大便性状的构成比差异有显著性（ $\chi^2=8.022$ ,  $p=0.018$ ）

24

## 应用

与上海市社会福利行业协会合作，将吞咽障碍膳食分级写入《养老结构膳食营养指导手册》，并担任授课老师对养老机构从业人员(院长、医师、食堂管理人员及部分厨师)进行培训



27

## 结果

### 干预后两组患者膳食营养摄入量的比较

基线时两组受试者的营养素摄入量无明显差异（ $p>0.05$ ），由于试验组给予富含蛋白质、脂肪和膳食纤维的易吞咽食物，因此试验组的蛋白质、脂肪、膳食纤维的摄入量明显高于对照组（ $p<0.01$ ）。

	能量(kcal)	蛋白质(g)	脂肪(g)	膳食纤维(g)
干预组	1488±225	58.94±10.54	63.11±11.56	8.47±4.18
对照组	1274±324	49.69±12.68	46.85±13.21	3.18±1.22

### 干预后两组患者营养指标的比较

	胆固醇	白蛋白	血红蛋白
干预组	83.47±10.34	37.39±2.76	120.55±17.65
对照组	83.19±6.41	36.88±3.36	117.37±12.79

25

## 致谢

### 感谢达能基金的资助

### 感谢

- 上海市第九人民医院
- 上海市科研医院
- 上海市徐汇区第二社会福利院
- 上海市闵行区福利院
- 上海市杨浦区福利院
- 上海市金虹桥养老公寓
- 上海市江苏社区卫生服务中心
- 上海市华阴社区卫生服务中心
- 上海市静安区社区卫生服务中心
- 上海市嘉定区福利院

### 感谢

华东医院营养科同仁  
上海交通大学医学院、上海中医药大学实习同学

28