

# 澳門醫學雜誌<sup>®</sup>

Revista de Ciências da Saúde de Macau

季刊 2001年4月創刊 第9卷 第1期 2009年3月26日 出版

主辦

澳門特別行政區政府 衛生局

編輯

澳門醫學雜誌編輯委員會

澳門特別行政區

CP 3002 若憲斜巷

衛生局 行政樓 2樓

電話: (+853)-8390 7307

(+853)-8390 6524

傳真: (+853)-8390 7304

電郵: [rasm@ssm.gov.mo](mailto:rasm@ssm.gov.mo)

網址: <http://www.ssm.gov.mo>

主編

李展潤

執行副主編, 編輯部主任

吳懷申

出版和發行

澳門特別行政區政府 衛生局

印刷

澳門文寶印務有限公司

澳門慕拉士大馬路激成工業中心

第二期十一樓 J座

電話: (+853)-2848 1581

傳真: (+853)-2852 7546

電郵: [wblast@21cn.com](mailto:wblast@21cn.com)

國際標準刊號

ISSN 1608-7801

©2009 年版權

歸澳門特別行政區政府

衛生局 所有

## 目次

### 論著和研究

- 澳門骨質疏鬆症 雙能量 X-光檢測數據分析 郭秋莎 1
- 澳門 衛生中心 3 452 名女性求診者子宮頸塗片  
覆蓋率與追蹤率評估 彭世明 陳綺雯 4
- 澳門市售食品的營養標籤及營養聲稱調查 方月華 鄧志豪 吳錦松 7
- 經皮穿刺椎體成形術在椎體壓縮性骨折治療中的應用 念丁芳 11
- 青蒿琥酯聯合 NP 方案化療治療中晚期非小細胞肺癌  
對患者疾病進展時間的影響 張曉萍 張祖貽 余世慶 等 15
- 葡語版「歸屬感評估工具」的  
心理特性 Ivandro Soares MONTEIRO, Angela MAIA 19

### 綜述和講座

- 兒童急性中耳炎的抗生素治療 陸美娟 27
- 脈沖振盪肺功能的臨床新進展 張曉戰 32
- 硬膜外分娩鎮痛: 鎮痛不全的  
危險因素和對策 孫傳江 廖自偉 35
- 獲得性免疫缺陷綜合徵 吳懷申 吳培麗 Jorge Humberto MORAIS 41

### 短篇和病例報告

- 減輕異丙酚注射時疼痛的方法 梁英華 47
- 單孔腹腔鏡切除蘭尾的經驗與總結 陳培斌 49
- 彌漫性 NK/T 細胞淋巴瘤誤診 1 例 翁家紅 David Tavares LOPES 51

### 醫學文摘

- 食管癌圍手術期不輸血的可行性研究 53
- 182 例肝移植病人術後 19 個月乙肝復發的臨床隨訪觀察 54
- 醉酒後合併顱腦損傷 563 例臨床分析 55
- 腫瘤基因治療的研究進展 56
- 934 例鼻咽癌單純放療遠期療效分析 57
- 肺孤立性結節 117 例臨床分析 58

## 信息和動態

- 第 1 屆兩岸四地營養改善學術研討會在澳門舉行 尤淑瑞 59  
澳門地區醫學學術會議簡報 蕭瓊 73

## 工具和資料

- 惡性腫瘤自癒的調查及相關因素 畢訊 宋杏麗 張金哲 61  
體制是最大障礙 申屠陽 63  
醫療風險應從高層面規範 黃清華 64  
遠程醫學：現代醫療模式支撐點 陳遠奇 65  
醫藥科技大事記( 1978-1998 ) 慕景強 67  
世界廁所組織( WTO ): 全球 26 億人無廁所可上 68  
DOI 簡介與使用方法 69

## 讀者 · 作者 · 編者

- 文稿校對須知 69

- 【澳門醫學雜誌】2009 年稿約 (中文, 葡文, 英文) 70

本期責任校對：蕭瓊 葡文、英文翻譯和校對：Jorge Humberto MORAIS, 林明理, 蕭瓊

# Revista de Ciências da Saúde de Macau®

## 澳門醫學雜誌

Trimestral Lançamento da revista em Abril de 2001 Volume IX Número 1 26 de Março de 2009

### Organização

Serviços de Saúde(SS) da Região  
Administrativa Especial de  
Macau (RAEM)

### Gabinete Editorial

Conselho Editorial da RCSM  
CP 3002 RAEM  
2º piso,  
Edifício da Administração dos  
Serviços de Saúde de Macau  
Tel : (+853)-8390-7307  
(+853)-8390-6524  
Fax: (+853)-8390-7304  
E-mail: [rasm@ssm.gov.mo](mailto:rasm@ssm.gov.mo)  
<http://www.ssm.gov.mo>

### Editor-Chefe

LEI Chin Ion (李展潤)

### Editor Geral

Huai-Shen WU (吳懷申)

### Edição

Serviços de Saúde(SS) da RAEM

### Impressão

Tipografia Man Bo Lda.  
Tel : (+853)-2848 1581  
Fax: (+853)-2852 7546  
E-mail: [wblast@21cn.com](mailto:wblast@21cn.com)

ISSN 1608-7801

Propriedade ©2009 :  
Serviços de Saúde(SS)  
da RAEM

## ÍNDICE

### Artigos Originais e Investigação

- Osteoporose em Macau – análise de dados de DEXA** 1  
*KUOK Chau Sha*
- Avaliação da taxa de cobertura de pap smear e da taxa de seguimento em 3 452 pacientes num centro de saúde de Macau** 4  
*PANG Sai Meng, CHAN I Man*
- Um estudo de rotulagem nutricional e alegação nutricional nos alimentos pré-embalados em Macau** 7  
*FONG Ut-Wa, TANG Chi-Ho, NG Kam-Chong*
- Aplicação da vertebroplastia percutânea no tratamento da fractura vertebral compressiva (análise de 12 casos)** 11  
*NIAN Ding Fang*
- Alteração da TTP em doentes em tratamento do cancro do pulmão de células não-pequenas com terapia combinada de artesunate e de quimioterapia** 15  
*ZHANG Xiao-piang, ZHANG Zu-yi, YU Shi-qing, e col.*
- Propriedades psicométricas da versão Portuguesa do instrumento de avaliação do sentimento de pertença** 19  
*Ivandro Soares MONTEIRO, Angela MAIA*
- Revisão e Palestras
- Tratamento antibiótico nas crianças com otite média aguda** 27  
*LOK Mei Kun*
- Desenvolvimento clínico da oscilometria de impulsos** 32  
*ZHANG Xiao Zhan*
- Factores de risco e tratamento da analgesia epidural inadequada durante o trabalho de parto e o parto** 35  
*SUN Chuan-jiang, LIAO Zi-wei*
- Síndrome da imunodeficiência adquirida** 41  
*Huai-shen WU, NG Pui Lai, Jorge Humberto MORAIS*
- Pequeno Relatório e Caso Clínico
- Administrar o efeito tranquilizante do propofol para reduzir a dor durante a sua injeção** 47  
*LEONG Ieng Wa*
- Apendicectomia assistida por laparoscopia monopolar** 49  
*CHAN Pui Bun*
- Um caso de diagnóstico diferido do linfoma maligno agressivo e disseminado de células T/NK** 51  
*YUNG Ka Hung, David Tavares LOPES*

Resumos de Artigos Médicos Estrangeiros	
Estudo sobre a viabilidade de não transfusão de sangue no período perioperatório em doentes com carcinoma do Esófago	53
Investigação de seguimento clínico da recidiva de hepatite B no período de 19 meses depois do transplante de fígado em 182 doentes	54
Observação clínica de 563 doentes com lesão cerebral traumática complicada depois de intoxicação por etanol	55
Recente avanço na terapia genética contra tumores e vectores virais	56
Resultados a longo prazo de 934 casos de carcinoma nasofaríngeo tratados exclusivamente com radioterapia	57
Diagnóstico e terapia de nódulos pulmonares isolados	58

Artigos da RCSM e autores (em Chinês, Português e Inglês)	70
---	----

Revisão em Chinês : *SIO Keng*

Revisão em Português e Inglês : *Jorge Humberto MORAIS, LAM Meng Lei e SIO Keng*

# Health Science Journal of Macao®

澳門醫學雜誌

Quarterly Established in April 2001 Volume IX Number 1 March 26, 2009

## Sponsor

Health Bureau of Macao Special  
Administrative Region of Macao  
(MSAR)

## Editorial Office

Editorial Committee of HSJM  
2nd floor,  
Administrative Building,  
Health Bureau of Macao,  
CP 3002, MSAR  
Tel : (+853)-8390 7307  
(+853)-8390 6524  
Fax: (+853)-8390 7304  
E-mail: [rasm@ssm.gov.mo](mailto:rasm@ssm.gov.mo)  
Website: <http://www.ssm.gov.mo>

## Editor-in-Chief

LEI Chin Ion (李展潤)

## Executive Editor-in-Chief

Huai-Shen WU (吳懷申)

## Publishing

Health Bureau of MSAR

## Printing

Tipografia Man Bo Lda.  
Tel : (+853)-2848 1581  
Fax: (+853)-2852 7546  
E-mail: [wblast@21cn.com](mailto:wblast@21cn.com)

ISSN 1608-7801

Copyright © 2009:

Health Bureau of MSAR

## CONTENTS

### Original Articles and Research

- Osteoporosis in Macao – dexa data analysis** 1  
*KUOK Chau Sha*
- Evaluation of 3 452 patients' pap smear coverage rates and follow-up rates in a health center of Macao** 4  
*PANG Sai Meng, CHAN I Man*
- A Study of nutrition labeling and nutrition claim of prepackaged food in Macao** 7  
*FONG Ut-Wa, TANG Chi-Ho, NG Kam-Chong*
- To treat vertebral body compression fracture by percutaneous vertebroplasty (analysis 12 cases)** 11  
*NIAN Ding Fang*
- Patient's TTP change in the treatment of non-small cell lung cancer with artesunate combination therapy with chemotherapy** 15  
*ZHANG Xiao-piang, ZHANG Zu-yi, YU Shi-qing, et al*
- Psychometric properties of the Portuguese version of the sense of belonging instrument** 19  
*Ivandro Soares MONTEIRO, Angela MAIA*
- Collective Reviews and Lectures
- Antibiotic treatment in children with acute otitis media** 27  
*LOK Mei Kun*
- Clinic development in impulse oscillometry** 32  
*ZHANG Xiao Zhan*
- Risk factors & treatment of inadequate epidural analgesia during labor and delivery** 35  
*SUN Chuan-jiang, LIAO Zi-wei*
- Acquired immune deficiency syndrome** 41  
*Huai-shen WU, NG Pui Lai, Jorge Humberto MORAIS*
- Short Report and Case Report
- The method of reducing the pain on injection of propofol** 47  
*LEONG Ieng Wa*
- Single-port laparoscopic-assisted appendectomy** 49  
*CHAN Pui Pan*
- A case of delayed diagnosis of aggressive and disseminated NK/T cell lymphoma** 51  
*YUNG Ka Hung, David Tavares LOPES*

Foreign Medical Abstracts

<b>Study on the feasibility of no blood transfusion for patients with esophageal carcinoma during perioperation period</b>	53
<b>Clinical follow-up investigation of hepatitis B recurrence for 19 months after liver transplantation in 182 patients</b>	54
<b>Clinical observation of 563 patients complicated traumatic brain injury after ethanol intoxication</b>	55
<b>Recent advances in tumor gene therapy and virus vectors</b>	56
<b>Long-term results of 934 nasopharyngeal carcinoma treated with radiotherapy alone</b>	57
<b>Diagnosis and therapy for solitary pulmonary nodules</b>	58

<b>Articles of HSJM to authors ( in Chinese, Portuguese, and English)</b>	70
---	----

**Proofreader in Chinese :** *SIO Keng*

**Revision Portuguese / English :** *Jorge Humberto MORAIS, LAM Meng Lei, SIO Keng*

# 澳門骨質疏鬆症 ——雙能量 X-光檢測數據分析

郭秋莎

**【摘要】** 目的 通過對接受雙能量 X-光(DEXA)檢測機檢查骨質密度的 600 個案例資料的分析和討論,以了解澳門骨質疏鬆症的發生情況。 方法 這是一個描述性研究,研究對象是曾接受同一部雙能量 X-光 DEXA 檢測機檢查骨質密度的澳門居民;對受檢者的年齡、性別以及分為:全身 / 腰椎 / 髖關節不同部位的檢查結果(以 T-score 表示: > -1 示正常; -1~ -2.5 示骨質密度減低; < -2.5 示骨質疏鬆)進行分析。 結果 由 2004 年 1 月 1 日至 2007 年 9 月 30 日,共有 600 人接受骨質密度檢查,平均年齡為 55.2±11.5 歲,其中,女性佔大多數,有 521 人(86.8%)。檢查部位為全身的人數有 425 人,其中骨質疏鬆症者均發生在 50 歲或以上年齡組,共 18 人(4.23%),而在 65 歲或以上年齡組的骨質疏鬆症發病率男、女均超過 13%。檢查部位為髖關節的人數有 189 人,骨質疏鬆症只發生在 50 歲或以上年齡組的女性,共 8 人(5.06%),而在 65 歲或以上年齡組的女性骨質疏鬆症發病率亦同樣超過 13%。檢查部位為腰椎的人數有 170 人,其中,女性骨質疏鬆症者有 18 人(12.5%);男性骨質疏鬆症者有 2 人(7.69%),骨質疏鬆症發生在 50 歲或以上年齡組的女性,共 17 人(16.34%),其中,65 歲或以上年齡組的女性,骨質疏鬆症發病率高達 30%。 結論 澳門居民骨質疏鬆症的發病率與年齡成正比,女性骨質疏鬆症的發病率較男性高,特別是腰椎部位。

**【關鍵詞】** 骨質疏鬆症; 骨質密度; 雙能量 X-光檢測(DEXA)

**Osteoporosis in Macao – Dexa Data Analysis** KWOK Chau Sha. *Fai Chi Kei Health Centre, Health Bureau, Macao SAR, China; Tel: (+853)-2856 2922; E-mail: csfck@ssm.gov.mo*

**【Abstract】 Objective** To investigate the prevalence of osteoporosis in Macao by analyzing and discussing data from 600 patients examined by dual-energy x-ray absorptiometry (DEXA). **Methods** This descriptive study data, from subjects residing in Macao who had undergone DEXA examination, were analyzed by age, gender, and their general/lumbar/hip test results (Bone mineral density reported as T-scores: > -1 is normal, -1 to -2.5 indicate osteopenia, and < -2.5 indicate osteoporosis). **Results** A total of 600 people were examined between January 1, 2004 and September 30, 2007. Their mean age was 55.2 ± 11.5 years, the majority (521 people, 86.8%) of whom were female. 425 people undergone general examination. Of these, all osteoporotic patients (18 people, 4.23%) belonged to the 50 years and older age group, while the prevalence rates of osteoporosis were more than 13% for both sexes in the 65 years and older age group. One hundred and eighty-nine people undergone hip examination. Of these, osteoporosis occurred only in women in the 50 years and older age group (8 people, 5.06%), while the prevalence rates of osteoporosis were also more than 13% for women in the 65 years and older age group. One hundred and seventy people undergone lumbar examination. Of these, 18 osteoporotic patients were female (12.5%) and 2 were male (7.69%). Osteoporosis occurred in 17 (16.34%) women in the 50 years and older age group, while the prevalence rates of osteoporosis were 30% for women in the 65 years and older age group. **Conclusion** The prevalence rate of osteoporosis was directly proportionate to age, and was higher in females, especially for the lumbar region.

**【Key words】** Osteoporosis; Bone mineral density; Dual-energy x-ray absorptiometry

## 前言

澳門在 2004 年 1 月,開始有了第一部檢查骨質密度的雙能量 X-光(DEXA)檢測機,本研究的目的是通過對在 2004 年 1 月 1 日至 2007 年 9 月 30 日期間接

受上述 DEXA 檢測機檢查骨質密度的 600 個案例資料的分析和討論,以了解澳門骨質疏鬆症的發生情況。

## 資料和方法

### 1 對象

接受同一部雙能量 X-光(DEXA)檢測機檢查骨質

作者單位:中國,澳門特別行政區,衛生局,筷子基衛生中心; Tel: (+853)-2856 2922; E-mail: csfck@ssm.gov.mo

密度的澳門市民。

## 2 儀器設備及方法

這是一個描述性研究，對曾接受同一部雙能量 X-光(DEXA)檢測機檢查骨質密度的受檢者的年齡、性別以及不同檢查部位(全身/腰椎/髖關節)的結果進行分析(以 T-score 表示：> -1 示正常；-1~ -2.5 示骨質密度減低；< -2.5 示骨質疏鬆)。

55.2+11.5 歲。其中，女性佔大多數，有 521 人(86.8%)，而男性有 79 人(13.2%)，(詳見表 1)。

表 1 受檢人的性別和年齡分佈

	女	男	總計	%
<35 歲	16	2	18	3.0
35-49 歲	148	17	165	27.5
50-64 歲	273	25	298	49.66
≥65 歲	84	35	119	19.83
總計	521	79	600	100

## 結果

### 1 受檢人的性別和年齡分佈

由 2004 年 1 月 1 日至 2007 年 9 月 30 日，共有 600 人接受骨質密度檢查，最小的 21 歲，最大的 95 歲，50 歲或以上的有 417 人(69.50%)，平均年齡為

### 2 檢查部位——全身

檢查部位為全身的人數有 425 人，其中，發現骨質密度減低者超過 1/4，有 107 人(25.17%)；骨質疏鬆症者均發生在 50 歲或以上年齡組，共 18 人(4.23%)，而在 65 歲或以上年齡組的骨質疏鬆症發病率男女均超過 13%，(詳見表 2)。

表 2 檢查部位為全身，各年齡組發現骨質密度減低和骨質疏鬆的情況

	女性					男性				
	人數	骨質密度減低	%	骨質疏鬆	%	人數	骨質密度減低	%	骨質疏鬆	%
<35 歲	13	1	7.69	0	0	1	0	0	0	0
35-49 歲	112	13	11.60	0	0	13	4	30.76	0	0
50-64 歲	195	52	26.66	8	4.10	16	5	31.25	0	0
>65 歲	52	27	51.92	7	13.46	23	5	21.73	3	13.0
總計	372	93	25.00	15	4.03	53	14	26.41	3	5.66

### 3 檢查部位——髖關節

檢查部位為髖關節的人數有 189 人，發現骨質密度減低者有 58 人(30.68%)；男性沒有人患骨質疏鬆

症，骨質疏鬆症只發生在 50 歲或以上年齡組的女性，共 8 人(5.06%)，而在 65 歲或以上年齡組的女性骨質疏鬆症發病率亦同樣超過 13%，(詳見表 3)。

表 3 檢查部位為髖關節，各年齡組發現骨質密度減低和骨質疏鬆的情況

	女					男				
	人數	骨質密度減低	%	骨質疏鬆	%	人數	骨質密度減低	%	骨質疏鬆	%
<35 歲	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0
35-49 歲	39	7	17.94	0	0	7	1	14.28	0	0
50-64 歲	80	24	30.00	3	3.75	9	3	33.33	0	0
>65 歲	36	18	50.00	5	13.88	14	5	35.71	0	0
總計	158	49	31.01	8	5.06	31	9	29.03	0	0

### 4 檢查部位——腰椎

檢查部位為腰椎的人數有 170 人，發現骨質密度減低者超過 1/4，有 45 人(26.47%)；女性骨質疏鬆症者有 18 人(12.5%)，男性骨質疏鬆症者

有 2 人(7.69%)，骨質疏鬆症發生在 50 歲或以上年齡組的女性，共 17 人(16.34%)，其中，65 歲或以上年齡組的女性，骨質疏鬆症發病率高達 30%，(詳見表 4)。



表 4 檢查部位為腰椎，各年齡組發現骨質密度減低和骨質疏鬆的情況

	女					男				
	人數	骨質密度減低	%	骨質疏鬆	%	人數	骨質密度減低	%	骨質疏鬆	%
<35 歲	3	0	0	0	0	1	1	100	0	0
35-49 歲	37	6	16.21	1	2.70	4	1	25.00	0	0
50-64 歲	74	21	28.37	8	10.81	9	4	44.44	1	11.11
>65 歲	30	10	33.33	9	30.00	12	2	16.66	1	8.33
總計	144	37	25.69	18	12.50	26	8	30.76	2	7.69

## 討 論

雖然本研究案例數有限，且有不同的檢查部位之分，但是研究結果顯示，澳門居民在腰椎部位的骨質疏鬆症發生率高於髖關節部位，這點與台灣地區的統計資料<sup>[1]</sup>是相似的；而骨質疏鬆症在女性的發病率較男性高、50 歲或以上年齡組的骨質疏鬆症發病率較其他年齡組高的特點，與中國大陸<sup>[2]</sup>、台灣地區<sup>[1]</sup>及臨近地區香港<sup>[3]</sup> 的統計資料也是相似的。

## 結 論

研究結果顯示澳門居民骨質疏鬆症的發病率與年

齡成正比，女性骨質疏鬆症的發病率較男性高，特別是腰椎部位。

## 參 考 文 獻

- 1 Yang TS, Chen YR, Chen YJ, et al. Osteoporosis: prevalence in Taiwanese women. *Osteoporos Int*, 2004, 15:345-347.
- 2 李寧華, 區品中, 朱漢民, 等. 中國部分地區中老年人骨質疏鬆症患病率研究. *中國醫學雜誌 (英文版)*, 2002, 115:773-775.
- 3 Ho SC, Lau EM, Woo J. et al. The prevalence of osteoporosis in the Hong Kong Chinese female population. *Maturitas*, 1999, 32:171-178.

## 澳門——衛生中心 3 452 名女性求診者 子宮頸塗片覆蓋率與追蹤率評估

彭世明 陳綺雯\*

**【摘要】** 目的 為掌握求診者進行子宮頸塗片普查的情況，分析覆蓋率和追蹤率，瞭解不同年齡層求診者的受檢情況，評估工作成效，並從中找出需要跟進的病人，以改善覆蓋率及追蹤率的資料基礎數據。方法 目標族群：本調查的對象是 2002-2005 年澳門衛生局黑沙環衛生中心女性求診者，包括成人保健門診及家庭計劃門診。透過衛生局 HIS 病歷系統直接收集目標族群進行子宮頸塗片的記錄。結果 目標族群共有 3 680 名女性求診者，截至 2005 年底，20 歲或以上人數為 3 452 人，其中曾進行子宮頸塗片有 1 908 人，整體子宮頸塗片覆蓋率為 55.27%。按年齡分佈來看，30-39 歲組的覆蓋率最高，達 81.20%，其次為 40-49 歲組，達 74.96%；50-59 歲組約只有 54.23%，而 20-29 歲組的覆蓋率有 34.67%。然後，選擇目標族群中 2003 年進行子宮頸塗片的求診者，看往後 3 年內會否再進行篩查，瞭解醫生追蹤求診者的情況。結果顯示 2003 年有 350 名求診者進行篩查，往後 3 年內會再接受篩查的有 240 人，子宮頸塗片檢查追蹤率為 68.57%。與覆蓋率類似，30-39 歲組的追蹤率最高，達 73.76%，其次 40-49 歲組有 72%，即這兩年齡組均有 7 成以上的人在 2004-2006 年間再接受至少一次的子宮頸塗片。而 20-29 歲及 50-59 歲組的追蹤率分別為 48.57% 及 64.10%。結論 結果顯示 20-29 歲及 50-59 歲兩組的覆蓋率均有提高的空間；由於資料來源所限，未能確定系統中沒有進行子宮頸塗片的求診者是否曾於私營醫療機構接受篩查。而 20-29 歲及 50-59 歲組的追蹤率分別為 48.57% 及 64.10%，顯示這兩組有四至五成的人在 2003 年後的 3 年內都沒有再接受篩查。建議展開跟進工作。

**【關鍵詞】** 子宮頸塗片； 覆蓋率； 追蹤率

**Evaluation of 3 452 Patients' Pap Smear Coverage Rates and Follow-Up Rates in a Health Center of Macao** PANG Sai Meng, CHAN I Man\*. *Technical Training and Documentation Unit, Technical Coordination Office, General Health Care Sub-Board, Health Bureau, Macao SAR, PR China; Tel: (+853)-8597 6105; Email: shirleypangpang@yahoo.com.hk; \*Secretariat, General Health Care Sub-Board, Health Bureau, Macao SAR, PR China; Tel: (+853)-8597 6112*

**【Abstract】 Objective** To analyze the coverage rates and follow-up rates of her patients in order to observe the overall coverage rates of pap smears performed in different age groups, evaluate the effectiveness of work, and determine who qualifies to receive follow-up. **Methods** From 2002 to 2005, women who consulted the above doctor in the health center, including the adult clinic and family planning clinic, were chosen in this study. Their pap smear records were collected from the HIS system of the Health Bureau of Macao SAR government. **Results** By the end of 2005, the target population was made up of 3 650 women. Among the 3 452 women who were over 20-years-old, 1 908 of them had a history of having one or more pap smears performed. The overall coverage rate was 55.27%. The pap smear coverage rates for the different age groups, in order from the highest percentage to the lowest, are as follows: 81.2% for women in their 30's, 74.96% for those in their 40's, 54.23% for those in their 50's, and 34.67% for women in their 20's. Regarding the follow-up rate of pap smear, among the 350 women who had a pap smear in 2003, 240 of them had one again within the following three years, making the overall follow-up rate 68.57%. Similar to the coverage rates, the different age groups ended up with the same percentage rankings when it came to follow-up rates, with women in their 30's having the highest follow-up rate at 73.6%, those in their 40's at 72% (more than 70% of both of these groups had at least one more pap smear done from 2004 to 2006), those in their 50's at 64.10%, and women in their 20's at 48.57%. **Conclusions** Improvements in coverage rate can be made in the age groups of 20-29 and 50-59 years. However, due to the source of the data, there is limited evidence to determine whether the women who do not have any pap smear record in the HIS system have received a pap smear in private settings. The follow-up rates in the age groups of 20-29 years and

作者單位：中國，澳門特別行政區政府，衛生局，一般衛生護理副體系，技術協調室，培訓暨文件組，Tel: (+853)-8597 6105; Email: shirleypangpang@yahoo.com.hk; \*澳門特別行政區政府，衛生局，一般衛生護理副體系，秘書處; Tel: (+853)-8597 6112

50-59 years were 48.57 % and 64.10 % respectively, demonstrating that around 40-50% of the women within these groups did not have a pap smear from 2004 to 2006. Further research is needed to determine if any women had the screening in private settings and to assess the reasons why they did not have the follow-up in the health center.

**【Key words】** Pap smear; Coverage rate; Follow-up rate

## 澳門宮頸癌現況

根據澳門癌症登記年報<sup>[1]</sup>, 2005 年本澳共有 23 個宮頸癌新增病例, 佔所有女性癌症新發個案的 4.1%, 在女性常見癌症排名第五, 按每 10 萬女性人口計算粗發病率為 9.3, 年齡標準化發病率為 6.1 (每 10 萬女性人口)。宮頸癌病例數由 30 歲後開始升高, 45 歲至 55 歲為頂峰, 之後下降; 女性 20-49 歲組的癌症中, 宮頸癌排名第 3 位(佔 7.2%), 而 2005 年的診斷年齡中位數為 48 歲。

2005 年宮頸癌死亡個案共有 4 人, 粗死亡率為 1.6(每 10 萬女性人口), 年齡標準化死亡率為 1.0 (每 10 萬女性人口), 詳見表 1。

表 1 澳門 2003-2005 年癌症登記的宮頸癌資料<sup>[1-3]</sup>

年份	2003	2004	2005
新增個案		32	23
粗發病率 (每十萬女性人口)	12.0	13.2	9.3
WASR #	9.6	9.5	6.1
排名 (女性癌症)	5	4	5
粗死亡率 (每十萬女性人口)	2.6	2.5	1.6
WASR #	1.6	1.7	1.0
診斷年齡中位數	48	46	48

# 世界標準人口直接標準化之年齡標準化發生率 World age-standardized rate derived by direct method weighted with World Standard Population (WASR)

## 子宮頸塗片篩查

根據國際癌症研究機構(International Agency for Research on Cancer)篩查小組的意見, 篩查計劃需要

有效的組織, 確保高覆蓋率 (覆蓋多過 7 成的目標族群), 並需要作出監察及評估效果。作為宮頸癌的二級預防, 子宮頸塗片(Pap Smear 或 Pap Test)是目前唯一已知能夠透過有組織的大規模篩查計劃來降低宮頸癌發生及死亡的篩查工具, 通過定期進行子宮頸塗片可早期發現癌變, 早期診斷、早期治療。

澳門衛生局初級衛生保健由 1993 年起, 逐步開展全澳婦女宮頸癌篩查, 目前參考世界衛生組織與香港子宮頸癌普查計劃建議: 目標人口為 25-64 歲的女性, 每年一次子宮頸塗片篩查, 連續兩年結果正常轉為每 3 年檢查 1 次; 25 歲以下、無性經驗、或接受子宮切除的女性, 毋需接受檢查; 65 歲以上, 若過去 10 年曾接受子宮頸塗片而且結果正常者, 可以停止檢查; 建議採用液基薄層細胞學檢驗(Thin-Prep Pap Test); 所有結果均應通知受檢者, 並跟進結果異常者。

雖然各國建議進行子宮頸塗片的開始年齡及間隔不盡相同, 但必須注意要提高覆蓋率, 因為多數宮頸癌個案發生在沒有足夠篩查的女性身上, 衛生計劃應開展系統去辨識目標族群及進行篩查, 包括過去沒有足夠受檢的年老婦女。

香港有關子宮頸塗片研究顯示篩查覆蓋率為 44-61% (見表 2)<sup>[4]</sup>。過往澳門衛生局初級衛生保健的調查, 顯示 15 歲或以上女性, 2002 年及 2003 年的子宮頸塗片累積覆蓋率分別為 21.5%和 22.9%<sup>[5]</sup>。值得注意的是以上受檢人數只包括於衛生局初級衛生保健受檢的女性, 估計另一部份女性在其他醫療機構接受子宮頸塗片檢查, 而未被記錄在衛生局的檔案中, 因此, 以上數字應該低估了目前澳門子宮頸塗片篩查的覆蓋情況, 實際的覆蓋率應更高。

表 2 香港有關子宮頸塗片覆蓋率的研究<sup>[4]</sup>

研究	對象	結果
香港家計會 1997 年研究	隨機訪問 1 500 名 15-49 歲已婚女性	61%曾經接受子宮頸塗片檢查 過往三年曾接受檢查者佔 52%
香港 1998 年研究	年齡 20 歲以上、有患宮頸癌風險的女性	曾接受子宮頸塗片檢查有 44% 20-30 歲組覆蓋率最高: 59% 40-59 歲組覆蓋率: 57% 60 歲以上組覆蓋率: 20%

## 黑沙環衛生中心 3 452 名女性求診者 子宮頸塗片篩查資料分析

### 1 調查目的

為宮頸癌的二級預防，醫生應按女性求診者情況而建議其進行子宮頸塗片。本文作者為掌握其求診者進行子宮頸塗片普查的情況，整理分析了以下資料，包括覆蓋率和追蹤率，讓醫生瞭解不同年齡層求診者的受檢情況，評估工作成效，並從中找出需要跟進的病人，以改善覆蓋率及追蹤率的資料基礎數據。

### 2 目標族群

本調查的對象是作者 2002-2005 年在黑沙環衛生中心的女性求診者，包括成人保健門診及家庭計劃門診（該醫生在中心全職工作至 2006 年 7 月）。

### 3 調查方法

透過衛生局 HIS 病歷系統直接收集目標族群進行子宮頸塗片的記錄。

### 4 結果

#### (1) 子宮頸塗片檢查覆蓋率

目標族群共有 3 680 名女性求診者，截至 2005 年底，這批求診者中 20 歲或以上人數為 3 452 人，其中曾進行子宮頸塗片有 1 908 人，整體覆蓋率為 55.27%。按年齡分佈來看，發現 30-39 歲組的覆蓋率最高，達 81.20%，其次為 40-49 歲組，達 74.96%；50-59 歲組約只有 54.23% 曾進行子宮頸塗片檢查，而 20-29 歲組的覆蓋率較低，只有 34.67%（見表 3）。

表 3 目標族群按年齡分層進行子宮頸塗片情況

年齡組	女性求診者數	曾進行塗片人數	覆蓋率 (%)
20-29	375	130	34.67
30-39	601	488	81.20
40-49	1150	862	74.96
50-59	673	365	54.23
≥60	653	63	9.65
總數	3452	1908	55.27

結果顯示 20-29 歲及 50-59 歲兩組的篩查均有提高的空間；由於資料來源所限，未能確定系統中沒有進行子宮頸塗片的求診者是否曾於私營醫療機構接受篩查。

#### (2) 子宮頸塗片檢查追蹤率

我們選擇目標族群中 2003 年進行子宮頸塗片的求診者，看他們往後 3 年內(2004-2006 年)，會否再進行篩查，瞭解醫生追蹤求診者的情況。

結果顯示 2003 年有 350 名求診者進行篩查，當

中往後 3 年內再接受篩查的有 240 人，追蹤率為 68.57%；與覆蓋率類似，30-39 歲組(年齡計算截至 2003 年底)的追蹤率最高，達 73.76%，其次 40-49 歲組有 72%，即這兩年齡組均有 7 成以上的人在 2004-2006 年間再接受至少一次的子宮頸塗片。而 20-29 歲及 50-59 歲組的追蹤率分別為 48.57% 及 64.10%，顯示這兩組有四成到五成的人在 2003 年後的 3 年內都沒有再接受篩查（表 4）。

表 4 按年齡分層的追蹤率

年齡	2003 年進行 篩查人數	2004~2006 年 曾再進行篩查的人數	追蹤率 (%)
<20	3	0	0.00
20-29	35	17	48.57
30-39	141	104	73.76
40-49	125	90	72.00
50-59	39	25	64.10
≥60	7	4	57.14
總數	350	240	68.57

沒有再進行子宮頸塗片記錄的共 110 人，該醫生將展開跟進工作，聯絡這些求診者以確定她們是否已在私營醫療機構進行篩查，以及了解不隨訪的原因。

### 總結

通過本次回顧，顯示作者在黑沙環衛生中心的求診者中，20-29 歲組及 50-59 歲組接受子宮頸塗片篩查的比例均有提高的空間，而以求診者 3 年內的追蹤率來看，需要展開跟進工作，並調查沒有繼續或延遲接受篩查的原因，冀能作為日後訂立篩查的注意事項及政策參考。澳門有需要開展子宮頸塗片覆蓋率的調查，有助評估防治宮頸癌的成效。

### 參考文獻

- 1 李蕙姬, 林松, 陳嘉賢, 主編. 2005 澳門癌症登記年報. 第 1 版. 澳門:澳門衛生局, 2006. 11, 14, 17-19, 39, 48, 50, 57.
- 2 李蕙姬, 林松, 陳嘉賢, 主編. 2004 澳門癌症登記年報. 第 1 版. 澳門:澳門衛生局, 2005. 12, 20, 50, 56.
- 3 李蕙姬, 林松, 陳嘉賢, 等主編. 2003 澳門癌症登記年報. 第 1 版. 澳門:澳門衛生局, 2004. 11, 21, 50, 58.
- 4 衛生署衛生防護中心監測及流行病學處. 子宮頸普查的覆蓋率. 第四號健康專題報告書-子宮頸癌的預防及普查. 第 1 版. 香港:港特區政府衛生署, 2004. 50-51.
- 5 陸美娟, 周志雄, 陳艷群, 等. 澳門地區子宮頸帕氏塗片的調查. 澳門醫學雜誌, 2006, 2:93-96.

# 澳門市售食品的 營養標籤及營養聲稱調查

方月華 鄧志豪 吳錦松\*

**【摘要】** 目的 了解澳門市售預先包裝食品的營養標籤及營養聲稱標示情況。方法 針對澳門市售 1 263 件預先包裝食品樣本，進行營養標籤成份及其營養聲稱調查。結果 根據結果顯示，67%樣本附有營養標籤。至於其營養成份內容，符合‘1+3’的產品佔有營養成分標示的樣本 87.3%，有關符合率隨著營養成份內容增加而逐漸下降，只有 24.8%樣本符合‘1+9’的營養成分標示。結論 基於現時各地實施的營養標籤採取自願及強制方式，所標示的營養成份亦不盡相同。故此，澳門日後制定相關法規時，不宜一刀切，並建議可分階段推行有關營養標籤政策。首階段宜參照中國衛生部制定的《食品營養標籤管理規範》，對有營養聲稱的食品，採用 1+4 原則；即標示熱量、蛋白質、總脂肪、碳水化合物及鈉，以期達到可行的目的。

**【關鍵詞】** 營養標籤； 營養聲稱

**A Study of Nutrition Labeling and Nutrition Claim of Prepackaged Food in Macao** FONG Ut-Wa, TANG Chi-Ho, NG Kam-Chong\*. *Environmental and Food Hygiene Unit, CDC, Health Bureau, Macao SAR, China; Tel : (+853)-2853 3525; E-mail : yvonne@ssm.gov.mo ; tch@ssm.gov.mo ; \*Inspection of Economic Activities Department, Economy Bureau, Macao SAR, China; E-mail : Johnny\_kcng@economia.gov.mo*

**【Abstract】 Objective** To realize the nutrition labeling and nutrition claim of prepackaged food sold in Macao. **Methods** 1 263 prepackaged food samples that were collected in market, and the contents of nutrition labeling and their nutrition claims were studied. **Results** According to the result, 67% of the samples have nutrition label. As for the number of nutrients, 87.3% of the samples can meet the criteria of ‘1+3’ nutrients, and it declines gradually while the nutrients increase. Only 24.8% of the samples can fit the ‘1+9’ nutrients. **Conclusion** Due to the voluntary and mandatory approach of nutrition labeling are implemented, and the contents of nutrition labeling are different among areas. Therefore, the enforcement of nutrition labeling must be carried out in stages. Refer to the Food Nutrition Labeling Regulation published by the Ministry of Health in China, 1+4 nutrients, i.e. energy, protein, fat, carbohydrate and sodium should be declared for foods which nutrition claims are made in the first stage in order to achieve practical purposes.

**【Key words】** Nutrition labeling; Nutrition claim

近年，隨著慢性病與飲食關係的不斷重視，預先包裝食品上關於營養成份的標示亦為各地區立法中所熱切討論的內容。然而，基於事實的客觀性，如何將營養資訊透過外包裝上的標識，立法內容必須在「消費者權益保障」及「公平貿易」間取得平衡。目前，食品標籤法中關於營養標示的規定各地不一，鄰近地區亦就有關議題多次討論及進行立法。

澳門作為一個市場自由貿易地區，絕大部份的預先包裝食品依靠外地進口，澳門的食品標籤法中未有

在營養標示方面作出任何規定。為此，本調查目的主要是了解澳門市售預先包裝食品的營養成份及營養聲稱標示內容，以為立法者提供可溯資源。

## 調查方法

### 1 抽樣方式

以澳門超級市場出售食品產地特點劃分來選取抽樣場所，並對其出售預先包裝食品進行調查。凡符合第 7/2004 號行政法規修改 8 月 17 日第 50/92/M 號法令所規範的預先包裝食品都被納入調查對象。不論同一場所或不同場所所抽取之產品，若涉及同一品牌的預先包裝食品，則按照樣品品牌、種類及產地的異同作準則列入調查範圍。

作者單位：中國，澳門特別行政區，衛生局，疾病預防控制中心，環境及食物衛生部；Tel : (+853)-2853 3525；E-mail : yvonne@ssm.gov.mo ; tch@ssm.gov.mo ; \*中國，澳門特別行政區，經濟局，經濟活動稽查廳；E-mail : Johnny\_kcng@economia.gov.mo

## 2 評估內容

參照食品法典委員會對營養標籤指引 CAC/GL 2-1985(Rev. 1- 1993)及營養聲稱指引 CAC/GL 23-1997(Rev. 1-2004)，來評估澳門市售預先包裝食品的營養標籤及營養聲稱狀況及其內容。

## 3 統計方法

以 SPSS11.0 的軟件作資料分析。獨立變量用卡方檢驗進行分析。

## 結果

### 1 營養標籤

是次抽取的預先包裝食品樣本數合共 1 263 件；當中，840 件(66.5%)樣本附有營養標籤。參照食品法典委員會對食品之分類方式，除 11 件冰品及甜品中只有 4 件(36%)附有營養成分標示外，其餘產品附有營養標籤的都超過半數以上。營養標籤在各食品分類的佔有百分比，其差異在統計學上亦呈顯著性 ( $p < 0.05$ )。

針對營養成分標示情況，標籤上列有熱量、蛋白質、脂肪、碳水化合物的樣本合共 733 件，佔有營養成分標示的樣本 87.3%。若標籤上增加鈉含量之標示，符合的樣本則只有 557 件(66.3%)。除上述營養成分外，若飽和脂肪也被考慮在內，則樣本只有 421 件(50.1%)是符合上述要求。參照香港衛生福利及食物局曾於 2003 年向業界諮詢的「營養資料標籤制度諮詢文件」中<sup>[1]</sup>，建議標籤列出的營養成分(熱量、蛋白質、脂肪、飽和脂肪、膽固醇、碳水化合物、糖、食用纖維、鈣、鈉)與本次抽取之樣本作比較，符合率更低，只佔 24.8%(208 件)。且按照產品的原產地劃分，各地區產品的營養標示符合率亦是隨著營養成分標示的增加而下降(表 1)，在統計學上呈顯著性差異( $p < 0.05$ )。

在營養成分標示的每份單位(amount per serving)表述方面，每份單位以 100 克(或 100 毫升)表述的有 357 件樣本，佔有營養標籤樣本的 42.5%，以其他克重量(或毫升容量)表述的有 283 件(33.7%)樣本，以其他型式(例如：安士、支裝)為每份單位表

述的則有 13 件(1.5%)樣本。至於其餘樣本，有 171 件(20.4%)樣本則以 100 克(或 100 毫升)及其他克重量(或毫升容量)為每份單位同時表述，另外 16 件(1.9%)樣本則同時以其他克重量(或毫升容量)與其他型式的單位表述。

表 1 根據原產地劃分各預先包裝的營養成分標示情況

原產地分類(n) <sup>1</sup>	營養成分標示符合率(%) <sup>6</sup>			
	'1+3' <sup>2</sup>	'1+4' <sup>3</sup>	'1+5' <sup>4</sup>	'1+9' <sup>5</sup>
中國大陸(167)	88.0	61.7	54.5	44.3
香港(57)	82.5	52.6	49.1	22.8
美國(77)	88.3	87.0	61.0	39.0
加拿大(6)	83.3	83.3	50.0	33.3
歐盟(177)	87.6	59.3	40.1	2.3
澳紐(89)	96.6	84.3	67.4	21.3
泰國(39)	92.3	66.7	56.4	41.0
台灣(16)	75.0	75.0	31.3	25.0
韓國(14)	78.6	57.1	28.6	21.4
馬來西亞(30)	83.3	53.3	40.0	20.0
印尼(8)	87.5	75.0	50.0	25.0
星加坡(8)	100.0	75.0	75.0	50.0
日本(15)	73.3	53.3	0.0	0.0
菲律賓(13)	84.6	76.9	53.8	46.2
瑞士(8)	87.5	25.0	25.0	12.5
其他地區(34)	85.3	64.7	44.1	26.5
沒有標示(82)	82.9	68.3	52.4	18.3
總數(840)	87.3	66.3	50.1	24.8

1 該類別食品有標示營養成分之樣本數

2 熱量、蛋白質、脂肪、碳水化合物

3 熱量、蛋白質、脂肪、碳水化合物、鈉

4 熱量、蛋白質、脂肪、飽和脂肪、碳水化合物、鈉

5 熱量、蛋白質、脂肪、飽和脂肪、膽固醇、碳水化合物、糖、食用纖維、鈉、鈣

6  $p < 0.05$

### 2 營養聲稱

有營養聲稱的樣本佔 194 件；當中，有 176 件(90.7%)是屬於營養素含量聲稱、11 件(5.7%)是屬於營養素比較聲稱、7 件(3.6%)的表述同時包含了兩者內容。

以食品類別劃分，有標示營養素含量聲稱的 183 件樣本(包括同時標示營養素含量聲稱及營養素比較聲稱的樣本)中，以飲品類(48 件)佔多數，其次是奶類及其製品(27 件)等。按照食品法典已規範的營養素含量聲稱，前者以維他命或礦物質的聲稱為主，後者則除上述有關聲稱外，脂肪的聲稱亦較常見(表 2)。至於未被食品法典規範的營養聲稱亦見於 54 件樣本；當

中，除‘纖維’、‘低糖’、‘omega 3’、‘反式脂肪’的含量聲稱外，亦有以其他方式的聲稱表述(例如：多 D 鈣、100%維他命 C、94%fat free、lactose free 等)。

表 2 各類別食品的營養素含量聲稱標示情況

食品分類(n) <sup>1</sup>	標示之‘營養素含量聲稱’內容 <sup>2</sup>															
	低熱量	低脂	脫脂	低飽和脂肪	低膽固醇	不含膽固醇	無糖	低鈉或低鹽	極低鈉或極低鹽	不含鹽	高蛋白質	含維他命	高維他命	含礦物質	高礦物質	其他
奶類及其製品(27)	--	10	6	--	--	1	--	--	--	--	2	3	2	4	10	5
脂肪油脂類(14)	--	--	--	--	--	12	--	1	--	--	--	--	--	--	--	3
冰品及甜品(1)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	1	--	1
蔬菜堅果藻類(15)	1	5	2	--	--	4	4	2	--	--	3	1	1	1	--	4
糖果朱古力(14)	1	1	2	--	--	--	8	--	--	--	--	3	--	--	--	3
糧食製品(12)	--	6	--	--	2	1	--	1	1	--	--	2	1	2	1	3
烘焙食品(12)	1	3	1	--	--	3	1	1	--	--	--	--	1	6	1	4
肉及其製品(2)	--	1	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	1
水產及其製品(5)	--	2	--	--	--	--	--	1	--	--	1	--	--	1	--	4
甜味料(2)	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	1
調味料(4)	--	2	--	1	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--
特殊營養食品(13)	--	1	6	--	--	--	2	--	--	1	--	3	2	1	7	2
飲品類(48)	3	--	--	2	2	3	8	--	--	--	--	15	10	3	3	15
小吃零食(9)	1	--	1	--	--	1	--	--	--	--	1	1	--	1	1	7
複合食品(5)	--	3	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--	1	1
總數(183)	8	34	19	3	4	25	23	7	1	1	7	31	17	21	24	54

1 有營養素含量聲稱標示之食品樣本數

2 個別食品標示了兩種或以上的營養素含量聲稱

在營養素比較聲稱的 18 件樣本(包括同時標示營養素含量聲稱及營養素比較聲稱的樣本)，除兩樣本的資料缺乏而無法歸類外，產品中有 50%(9 件)是以同品牌的不同產品作比較，另 38.9%(7 件)則針對其他牌子的同一營養素作比較聲稱。

### 3 營養聲稱與營養標籤比較

有營養聲稱的 194 件樣本，附有營養標籤的樣本合共 169 件(87.1%)；當中包括 154 件是屬於營養素含量聲稱、10 件是屬於營養素比較聲稱、5 件的表述同時包含了兩者內容。

根據食品法典委員會及歐盟訂立的營養及健康聲稱使用指引對營養成份的定義，調查本次樣本上之營養聲稱是否符合其營養標示成份。結果顯示，有標示營養素含量聲稱的 159 件樣本(包括同時標示營養素含量聲稱及營養素比較聲稱的樣本)中，只有 64.2%

(102 件)符合營養標籤內容(表 3)，未符合或由於資料不全而未能判斷的則佔 35.8%(57 件)。

表 3 比較營養聲稱與營養標示成分的符合比率

食品上標示的營養聲稱種類(n) <sup>1</sup>	營養標籤(%) <sup>2</sup>		
	符合 <sup>3</sup>	不符合 <sup>4</sup>	不能判斷 <sup>5</sup>
含量聲稱(154)	64.3	21.4	14.3
含量聲稱及比較聲稱(5)	60.0	20.0	20.0
總數(159)	64.2	21.4	14.5

1 有營養標籤之樣本數

2 判斷準則參照食品法典委員會及歐盟訂立的營養及健康聲稱使用指引中對營養成份的定義

3 標示之聲稱全部符合營養標籤所列的成分含量比率

4 標示之聲稱一個或多個不符合營養標籤所列的成分含量比率

5 標示之聲稱一個或多個因營養標籤沒有列出該成分含量而無法判斷之比率

## 討 論

隨著社會飲食方式改變，部份慢性病無不與飲食有極大關連。因此，為促進消費者對健康的飲食提升，現時各地區亦實行不同程序的營養標籤法，以便消費者可以透過營養標籤正確選取合適的食品，以期

達到合理的營養和保障健康的目的。本次調查的樣本中，附有營養標籤的食品接近七成，這揭示了消費者在選購食品所獲得的營養資訊方面，仍然存有改善空間。至於食品類別間的營養標籤佔有百分比差異，相信是部份食品種類所抽取的樣本數小有關。

標籤內標示多少項目，因各地國情不同，實行的營養標籤內容亦不盡相同。從表 1 中可見，符合‘1+3’的產品佔有營養成分標示的樣本 87.3%，符合‘1+4’的有 66.3%，‘1+5’的則有 50.1%，符合‘1+9’的營養成分則下降至 24.8%。按照生產地劃分，除美國、加拿大、星加坡及菲律賓的食品似乎有較高符合率外，其餘產地的食品營養成分標示隨著項目增加，符合率大幅度下降。基於現時各地實施的營養標籤採取自願及強制方式，所標示的營養成份亦不盡相同。故此，澳門日後制定相關法規時，不宜一刀切，並建議可分階段推行有關營養標籤政策。首階段宜參照 2007 年 12 年中國國家衛生部發佈的《食品營養標籤管理規範》，對有營養聲稱的食品，採用‘1+4’原則；即標示熱量、蛋白質、總脂肪、碳水化合物及鈉，以期達到可行的目的。

最後，為突出產品的某種營養特性，製造商會以任何聲明、建議或暗示方式來表示該特殊營養成分。然而，這類聲稱，是否真的屬於所謂‘高’營養成分？或所謂‘低’營養成分？消費者必須透過其附

載之營養標籤作判斷。本次調查有營養聲稱的樣本，同時附有營養標籤的接近九成。然而，在可比較的樣本中，只有六成符合營養標籤之成分含量，這無形對消費者知情權構成障礙；但必須強調，食品中的營養成分含量，會因應季節、種類、加工和儲存等因素影響其差異性，各地區國家在制定營養標籤時都會考慮標示值的‘允許範圍’。在 2004 年衛生局進行的營養標籤真實性調查，亦顯示大部份樣本的營養標示成分含量不完全符合檢測結果<sup>[2]</sup>。因此，在制定營養標籤法規或指導性技術指引時，有關內容應充分被考慮在內。

此外，部份預先包裝食品，除了以食品法典所界定的營養聲稱所標示外(例如：低脂、無熱量、高鈣等)，亦出現其他的營養聲稱(例如：高纖、低糖)及不同的表述聲稱(例如：多 D 鈣、100%維他命 C、94%fat free、lactose free 等)，因此，日後宜參考食品法典的規定，強制有營養聲稱食品執行營養標籤，同時，亦須對聲稱內容作出指導與規範，教育消費者對標籤正確的認識。

#### 參考文獻

- 1 香港衛生福利及食物局. 營養資料標籤制度諮詢文件. 第 1 版. 香港:香港衛生福利及食物局. 2003. 16.
- 2 方月華, 蕭巧玲, 呂綺玲, 等. 營養標籤的真實性比較. 澳門醫學雜誌, 2008, 8:230-232.



# 經皮穿刺椎體成形術在椎體 壓縮性骨折治療中的應用

念丁芳

**【摘要】** 目的 評價經皮穿刺椎體成形術 (Percutaneous Vertebroplasty, PVP) 在治療椎體壓縮性骨折中的臨床療效及應用前景。方法 對 12 例胸、腰椎椎體壓縮性骨折病人的 19 個相關椎體實施椎體成形術。穿刺均採用背外側經雙側椎弓根途徑, 按骨水泥 (PMMA) 粉: 液態單體: 鈎粉為 20g: 10ml: 2g 的比例調製骨水泥, DSA 影像監視下, 在漿糊期將骨水泥緩慢注入椎體內, 每個椎體用量在 4~8ml 之間。術後進行 6~24 個月的隨訪。結果 12 例病人, 手術技術成功率 100%, 無併發症出現, 術後經 6~24 個月的隨訪, 臨床有效率 100%, 其中完全緩解 11 例, 部分緩解 1 例。結論 在椎體壓縮性骨折的治療中, 椎體成形術在止痛與穩固椎體方面是一種操作簡便、安全有效、創傷微小、切實可行的方法, 具有廣闊的應用前景。

**【關鍵詞】** 放射學; 介入性; 壓縮骨折; 椎體成形術

**To Treat Vertebral Body Compression Fracture by Percutaneous Vertebroplasty (Analysis 12 Cases)**  
NIAN Ding Fang. Department of Imaging Center, Hai Ci Hospital, Qing Dao, 266033, PR China;  
Current address: Department of Imaging Center, Kiang Wu Hospital, Macao SAR, PR China; Tel : (+853)-8295 0337; E-mail: ndfang2003@yahoo.com.cn

**【Abstract】 Objective** To evaluate the effect and prospect of PVP in vertebral body compression fracture. **Methods** Nineteen related of compression fracture vertebral bodies from 12 cases were performed with PVP, transbipedicular route puncture were used in all cases, PMMA was mixed according to the ratio of powder/liquid/contrast as 20g/10ml/2g, and the PMMA was slowly injected into vertebral body in the paste period, about 4~8ml PMMA was needed each vertebral body. The procedure of puncture and injection were monitored under fluoroscopy. All cases were followed up for 6~24 months. **Results** All of 12 cases, the operation success rate is 100%, without complication, and clinical effect rate is 100% in the following up period, CR were 11 cases, PR was 1 case. **Conclusions** In the treatment of vertebral body compression fracture, PVP was a convenient, safe, efficient and minimally invasive technique in releasing pain and fastening vertebral body, and had a large apply prospect.

**【Key words】** Radiology; Interventional; Compression fracture; Percutaneous vertebroplasty

目前, 由外傷或骨質疏鬆導致的胸、腰椎體壓縮骨折相當常見, 病人所面臨的主要問題就是頑固而嚴重的腰背疼痛, 以及由此導致的工作與生活的極大不便與痛苦, 進而累及家人, 成爲一種嚴重的社會問題。以往傳統的保守與外科療法有一定療效, 但均存在治療週期長與療效欠佳的缺點, 作者利用由德國引進的經皮穿刺椎體成形 (PVP) 技術, 爲 12 例胸、腰椎壓縮骨折的病人進行了治療, 並獲得滿意效果, 現報導如下。

## 資料與方法

### 1 一般資料

2004 年 10 月至 2006 年 10 月間, 共收治 12 例胸、腰椎椎體壓縮骨折的病人 (資料來自作者原工作單位), 其中男 4 例, 女 8 例, 年齡 38~72 歲, 平均 59.6 歲。病史 8 小時至半年不等, 有明顯外傷史者 4 例, 輕微外傷史者 6 例, 自訴無明顯外傷史者 2 例, 伴明顯骨質疏鬆者 10 例。臨床上均表現爲不同區域的腰背疼痛, 部分病人呈被動體位, 均經保守治療無效。

作者單位: 266033, 中國, 山東省, 青島市, 海慈醫院, 放射科; 目前通訊地址: 澳門特別行政區, 鏡湖醫院, 放射科; Tel : (+853)-8295 0337; E-mail: ndfang2003@yahoo.com.cn

根據症狀與體徵對疼痛的程度進行分級<sup>[1]</sup>: 1 級

(輕度疼痛)——疼痛較輕,可耐受,不影響正常工作與生活;2級(中度疼痛)——疼痛明顯,不能耐受,需藥物鎮痛,影響正常工作與生活;3級(重度疼痛)——疼痛劇烈,難以忍受,必需藥物鎮痛,嚴重影響正常工作與生活,可伴植物神經功能紊亂或被動體位。本組病例中,屬2級者9例,屬3級者3例。

所有病人均經X線、CT檢查確診,部分還進行了MR檢查,經查體與X線、CT檢查確認,有19個壓縮骨折的椎體與疼痛相關,其中胸8椎體1例,胸11椎體3例,胸12椎體8例,腰1椎體4例,腰2椎體3例。所有病例無椎間盤突出、椎管狹窄、結核等疾病依據(見表1)。

表1 病例资料

序號	性別	年齡(歲)	病史	疼痛分級	部位
1	男	45	腰背痛3天	2	T12 L1
2	女	70	腰背痛8小時	3	T12 L1 L2
3	女	64	腰背痛7天	2	L1
4	男	38	外傷後腰背痛5月	2	T12
5	男	67	腰背痛半月	2	T12 L2
6	女	59	外傷後腰背痛2月	2	T11
7	女	72	腰背痛1月	2	T12
8	女	65	腰背痛3天	3	L1 L2
9	女	58	外傷後腰背痛6月	2	T12
10	男	61	突然腰背痛1天	3	T8 T11
11	女	69	突然腰背痛12小時	2	T11 T12
12	女	48	外傷後腰背痛20天	2	T12

## 2 器械設備與方法

用德國西門子 Polydoros 80 大型“C”臂 DSA 機進行手術監視。骨水泥選用美國 Stryker 公司提供的骨水泥套材:包括甲基丙稀酸甲脂(PMMA)粉劑,20g/包,液態單體,10ml/支,對比劑鉭粉,2g/包。11G/13G、長15cm、頭端呈斜坡狀帶芯的專用骨穿針。10ml規格的螺旋骨水泥注射槍。骨水泥攪拌器。

完善各項術前常規檢查,如血常規、出凝血時間、心電圖、肝腎功能等,排除禁忌症。通過X線及CT片對骨折椎體進行評價:如塌陷的程度、骨折

線累及的範圍及骨折塊分離、移位元的情況等。做好病人的思想工作以配合手術順利完成。仔細核實、確認與疼痛部位相關的病變椎體。

手術應在嚴格消毒的狀態下進行,根據具體情況,對病人可行全麻或鎮靜處理,俯臥於手術台,分別於腹、髖、踝部下方加放棉墊,同時配備心電監護儀,對血壓、脈搏、呼吸等進行監護,必要時給予吸氧。

在“C”臂X線機透視下定位病變椎體雙側椎弓根的環形影,根據病人胖瘦情況在椎弓環外上方皮膚處選取穿刺點,一般位棘突旁開2~3cm。然後常規消毒鋪巾,用1%利多卡因4~8ml由穿刺點皮膚向椎弓根方向行軟組織全層麻醉。將骨穿針在雙15~20°角(與矢狀面、橫斷面)狀態下進行穿刺,當骨穿針經過骨皮質時可借助骨錘輕輕敲入。整個過程應在X線的雙向透視引導下進行,正位像上,在針尖到達椎弓根前緣之前,針尖決不超越椎弓根的環形投影內側緣,側位像上,利用針尖的斜面調整進針角度,使針尖最後到達椎體的中央或偏前部的位置(見圖1-2)。經正、側位透視確認位置滿意後,進行骨水泥的製備。將甲基丙稀酸甲脂(PMMA)粉劑、液態單體及對比劑鉭粉按20g:10ml:2g的比例根據用量調製適量的骨水泥,本組病例用量在4~8ml之間。混合物一開始呈稀薄液態,此時由螺旋骨水泥注射槍抽取,隨着甲基丙稀酸甲脂(MMA)不斷聚合成聚甲基丙稀酸甲脂(PMMA),混合物逐漸變的粘稠,在2~4分鐘時,混合物呈漿糊狀,此時應立即在透視監視下將骨水泥注入到椎體內(見圖3-4)。注入過程中,若發現有骨水泥有外溢或椎體周圍靜脈叢顯影現象時應停止注入,可調整針尖位置後重新注入。注入完畢,將穿刺針退至骨皮質處,插入針芯,旋轉穿刺針並拔除,局部壓迫止血後行無菌包紮。

靜臥15分鐘,注意生命體徵變化,行CT掃描檢查,觀察骨水泥的分佈及有無外溢滲漏現象,對有可能出現的併發症進行積極干預,回病房後抗炎3~5天後可出院。



圖 1 正位示穿刺針進入椎體之前位於椎弓環內



圖 2 側位示穿刺針經椎弓根進入椎體



圖 3 正位示骨水泥在椎體內分佈均勻對稱

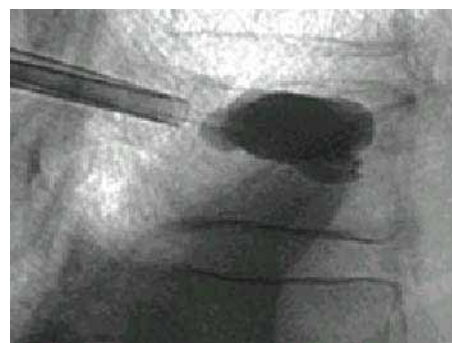


圖 4 側位示骨水泥在椎體內分佈均勻對稱

## 結果

對 12 例病人的 19 個相關椎體，均採用背外側經雙側椎弓根途徑，在正、側位 X 線透視監視下進行，穿刺到位準確，手術過程順利，技術成功率為 100%。注入骨水泥過程中，除 2 例病人感覺背部酸脹不適外，其餘均無不適。出院前行 CT 檢查，9 例骨水泥分佈良好，2 例骨水泥有椎旁靜脈叢外溢，1 例骨水泥有椎間盤外溢，但均無臨床症狀。

術後對所有病例進行 6~24 個月的隨訪，並進行療效評價。臨床療效分完全緩解、部分緩解、輕度緩解和無效 4 個級別<sup>[1]</sup>，完全緩解與部分緩解稱為有效，輕度緩解和無效稱為無效。12 例病人中，完全緩解 11 例，部分緩解 1 例，有效率為 100%，無併發症出現。疼痛緩解的出現，6 例為術後即刻，2 例為術後 6 小時，3 例為術後 1 天，1 例為術後 3 天。通過對病例資料複習發現，部分緩解的 1 例病人伴較明顯的腰椎退行性改變，考慮未完全緩解的原因與此有關。隨訪期間，2 例出現新的椎體壓縮骨折，經查均與手術無關。

## 討論

中國現處於經濟發展的快速階段，生活節奏加快，人口老齡化現象日益嚴重，由外傷或骨質疏鬆導致的胸、腰椎體壓縮骨折相當常見，其發生率約佔了全身各部位骨折的 7% 左右。椎體壓縮骨折病人所面臨的主要問題，就是頑固而嚴重的腰背疼痛。以往傳統的療法包括臥硬板床休息、消炎止痛、口服補鈣，甚至外科開刀等，均存在治療週期長，且限制活動易導致骨質疏鬆的

進一步加重，出現墜積性肺炎等致命性併發症的機會也大大增加。而經皮穿刺椎體成形術不但具有確切的療效，同時可彌補傳統療法的缺憾與不足。

經皮穿刺椎體成形術 (PVP) 是一種近年來在世界範圍內開展起來的新技術，最早由法國 Galibert 教授在 1987 年進行報導<sup>[2]</sup>，治療頸椎血管瘤取得滿意效果，以後隨著技術被醫學界同行認可與發展，擴展到治療椎體轉移瘤、骨髓瘤、骨質疏鬆性及外傷性骨折等，技術也在歐洲、美洲、世界範圍內傳播。在中國，2002 年始見報道，海慈醫院在 2002 年 10 月由德國引進此技術，屬國內開展此項技術較早的單位之一。

PVP 在椎體壓縮骨折的治療中主要起到止痛與穩固脊椎的作用<sup>[3]</sup>。骨水泥的基本凝固過程為：粉、液、對比劑按比例混合調勻後，1~2 分鐘時為稀薄狀態，2~4 分鐘時為漿糊狀，然後逐漸固化變硬，至 15 分鐘時已變的相當堅實，其彈性模量界於骨鬆質與金屬之間，與正常組織間有極好的相溶性，同時，PMMA 聚合的過程也是個產熱過程，溫度可高達 70°C。顯而易見，骨水泥的灌注與填充，對椎體與脊椎起到很好的穩固作用，而緩解疼痛的機理較為複雜，資料顯示說法不一，但大多學者認為與以下物理、化學因素有關<sup>[4]</sup>：(1) PMMA 的機械作用使部分血管遭到破壞中斷，化學毒性作用與聚合時產生的熱效應破壞了椎體的疼痛神經末梢，起到一種永久的消融作用；(2) PMMA 的注入，固定了椎體的微小骨折碎片，限制了碎片的微運動，同時使椎體的支撐力得到加強，消除了組織間的擠壓、摩擦作用，這些因素均有效地減輕了神經末梢的機械刺激，從而緩解了疼痛。經術後對所有病例進行 6~24 個月的隨訪，結果顯示臨床有效率為 100%，好於國內外資料的報導<sup>[5-8]</sup>。

關於 PVP 的適應症，從該技術開始應用至今，已被在很多領域應用，如椎體轉移瘤、椎體骨髓瘤、椎體血管瘤、椎體骨質疏鬆、壓縮骨折等。本組病例主要涉及在椎體骨質疏鬆性或外傷性壓縮骨折方面的應用，並認為，不論壓縮骨折屬急或慢性、外傷或疏鬆性、新鮮或陳舊性，只要屬疼痛相關性骨折，無禁忌症，均可應用此技術進行治療，一般來說，禁忌症包括：(1) 椎體壓縮矮於 1/3 椎體高度；(2) 椎體骨折塊有明顯移位，尤其伴後緣骨折明顯或有向椎管內移位者；(3) 凝血功能障礙又不能糾正者；(4) 手術部位皮膚或脊柱伴有感染者；(5) 有嚴重心腦血管疾病或全身衰竭者；(6) 對無症狀病人，即使存在椎體塌陷，也不列為適應症範圍。

技術方面，有些作者術前常常首先對 X 線片、CT 片進行有關參數的測量，然後根據測得參數來掌握進針的角度與深度，進行手術，作者認為，術前可以進行相關參數的測量，但僅能作為參考，具體定位穿刺點與穿刺椎體時，必須以即時透視位置為準，對於生理或解剖等原因正、側位位置不準確的病人，必須利用 DSA“C”臂球管的靈活性進行糾正。有些學者認為<sup>[2]</sup>，手術最好在 X 線、CT 掃描的聯合監視下完成，對提高技術成功率與避免併發症的發生大有裨益，根據手術體會，作者認為利用 DSA 透視進行定位與監視，完全可以滿足手術的需要，不必常規 CT 配合，這樣簡化了手術的程式，降低了手術的費用，更利於手術的開展與應用。

對於胸腰椎體的穿刺途徑，一般可取經椎弓根途徑與直接進入椎體兩種途徑，但由於椎旁存在血管、神經等諸多結構，穿刺道又短，出現併發症的機會較多，故認為經椎弓根途徑更安全可靠，本組 19 個椎體的穿刺，均採用經椎弓根途徑，無一例出現併發症。

併發症方面，主要與骨水泥外溢有關。骨水泥除可通過椎體骨折的縫隙滲漏到鄰近椎間盤或軟組織內外，還可通過椎體的靜脈向外滲漏，比如向前可進入奇靜脈和腔靜脈（肺栓塞）或椎體基底靜脈和硬膜外靜脈，向後突破椎體後壁可向椎管內滲漏（壓迫脊髓）或向椎間孔內滲漏（壓迫神經根）。雖然肺栓塞罕見<sup>[9]</sup>，但後果極其嚴重，所以，在進行骨水泥注入時，必須在透視監視下操作，密切觀察其流向。當發現骨水泥流入靜脈

時，應立即終止水泥的注入，並調整針尖位置，或者在靜脈附近使水泥混合物充分聚合，然後再進行椎體的骨水泥灌注。有些作者在注入骨水泥前，先行椎體靜脈造影以確認有無靜脈的引流，作者認為即時的透視監視更為重要。本組 2 例出現椎間盤滲漏，1 例出現椎旁靜脈滲漏，均未出現臨床症狀。

由於注入骨水泥的目的是充填椎體、穩定脊柱，同時應避免骨水泥滲漏導致併發症，所以，作者認為<sup>[10]</sup>，4-8ml 的骨水泥量，已足以達到治療用量，手術時沒必要一味追求椎體填充的程度，過多的填充會使併發症出現的機會加大。

綜上所述，PVP 的實施，即可快速而確切地減輕患者的疼痛、又增加了脊柱的穩定性，故對病人的身心健康恢復起到了很大的積極作用，它的操作簡便、安全有效、創傷微小等諸多優點，使此項技術變得切實可行，從而在臨床上具有廣闊的應用前景。由於該組病例應用了美國進口藥械，故成本較高，限制了其普及的速度，今後將着力於國產藥械的應用研究。

#### 參考文獻

- 1 周際昌, 主編. 實用腫瘤內科學. 第 1 版 北京:人民衛生出版社, 1999.177-179.
- 2 Gangi A, Kastler BA, Dietemann JL. Percutaneous Vertebroplasty guided by a combination of CT and fluoroscopy. AJNR, 1994, 15:83-85.
- 3 Cotton A, Boutry N, Cortet B, et al. Percutaneous Vertebroplasty:state of the art (Review). Radiographics, 1998, 18:311-314.
- 4 孫鋼, 王晨光, 主編. 脊柱非血管性介入治療學. 第 1 版 濟南:山東科學技術出版社, 2002. 146-147.
- 5 孫鋼, 叢永健, 張康莉, 等. 應用國產藥械進行椎體成形術治療骨質疏鬆性椎體壓縮骨折. 醫學影像學雜誌, 2003, 13:540-542.
- 6 何士誠, 滕舉軍. 經皮穿刺椎體成形術的實驗研究. 中華放射學雜誌, 2002, 36:362-364.
- 7 Martin JB, Jean B, Sugui K, et al. Vertebroplasty: clinical experience and follow-up results. Bone, 1999, 25:11-13.
- 8 Moreland DB, Landi MK, Grang W. Vertebroplasty: techniques to avoid complications. Spine, 2001, 1:65-66.
- 9 Padovnai B, Kasriel O, Brunner P, et al. Pulmonary embolism caued by acrylic cement: a rare complication of percutaneous vertebroplasty. AJNR, 1999, 20:375-377.
- 10 念丁芳, 周軍, 李文華, 等. 經皮穿刺椎體成形術. 醫學影像學雜誌, 2003, 13:549-551.

# 青蒿琥酯聯合NP方案化療治療 中晚期非小細胞肺癌對患者疾病進展時間的影響

張曉萍 張祖貽\* 余世慶 苗立雲 黃曉英 朱玉萍 夏小紅 李丹奇

**【摘要】** 目的 探討青蒿琥酯聯合化療治療中晚期非小細胞肺癌（NSCLC）的療效和安全性。方法 採用臨床隨機對照研究的方法將106例NSCLC患者分成兩組。單純化療組（對照組）55例，採用NP方案：長春瑞濱 $25\text{ mg}/\text{m}^2$  溶於生理鹽水40ml中，靜脈沖入，第1，8天；DDP  $25\text{ mg}/\text{m}^2$  溶於生理鹽水500ml中，第2-4天給予；青蒿琥酯聯合化療組（實驗組）51例：青蒿琥酯120mg溶於生理鹽水20ml中，每週期化療第1天開始靜注，每日1次，連用8天，化療方法同對照組。兩組均以21 d為1個週期，並至少治療2個週期。至少2週期治療結束後對其近期有效率、疾病控制率、TTP、MST、1年生存率和毒副反應進行評價。結果 實驗組和對照組近期有效率、MST和1年生存率分別為45.1%：34.5%、44周：45周和45.1%：32.7%，兩組比較差異無統計學意義（ $P>0.05$ ）。兩組疾病控制率和MTTP分別為88.2%：72.7%和24周：20周，兩組比較差異有統計學意義（ $P<0.05$ ）。兩組的不良反應發生率對比差異無統計學意義（ $P>0.05$ ），主要毒副作用為血液系統和消化系統毒性。結論 青蒿琥酯可用於臨床治療NSCLC，聯合化療能提高近期疾病控制率，延長TTP，安全性良好。

**【關鍵詞】** 青蒿琥酯； 非小細胞肺癌

## Patient's TTP Change in the Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer with Artesunate Combination Therapy with Chemotherapy

ZHANG Xiao-piang, ZHANG Zu-yi\*, YU Shi-qing, MIAO Li-yun, HUANG Xiao-ying, ZHU Yu-ping, XIA Xiao-hong, LI Dan-qi. Department of Respiratory, Nantong Rich Hospital, Nantong, 226000, PR China; \*Correspondence author: Department of Respiratory, Nantong Rich Hospital, Nantong, 226000, PR China; Tel: +(86)-1318 2863 357; E-mail: zhangzy.521.@163.com; Funding Project: the Social Development and Technology Fund of NanTong City, JiangSu Province (no: S30024).

**【Abstract】** **Objective** To study the therapeutic efficacy and safety of artesunate combination therapy with chemotherapy in advanced NSCLC. **Methods** 106 advanced stage NSCLC patients were randomized into 2 groups, 55 in mono-chemotherapy: controlled group, novelbine plus cisplatin. 51 in combination therapy :experiment group, novelbine plus cisplatin with artesunate. The short-term survival rate, disease controlled rate(DCR), time to progression(TTP), mean survival time(MST), 1-year survival rates and toxicities were analyzed. **Results** The short-term survival rate, MST, 1-year survival rate of the experiment and controlled group were 45.1% :34.5%, 44 weeks :45 weeks and 45.1%: 32.7%, expectively. They were not significant( $p>0.05$ ). The DCR and MTTP were 88.2%: 72.7% and 24 weeks:20 weeks. The differences between two groups were significant( $p<0.05$ ). The major toxicities were myelosuppression and digestion reaction. **Conclusion** Artesunate is safe and can be used in advanced NSCLC. The combination with chemotherapy can elevate the short-term survival rate and extend TTP.

**【Key words】** Artesunate; Non-small cell lung cancer

非小細胞肺癌（Non-small cell lung cancer, NSCLC）約70%的患者確診時已屬晚期，失去手術機會，只能採用放化療等姑息性治療。傳統化療及放療對正常細胞有嚴重的損傷，副作用較大，限制

了臨床應用。青蒿素及其衍生物以其獨特的抗腫瘤機制，可以選擇性地殺傷腫瘤細胞而對正常細胞作用輕微，與傳統化療藥物不存在交叉耐藥，而且能通過抑制谷胱甘肽-s-轉移酶的活性而逆轉腫瘤細胞的多藥耐藥，與傳統化療藥物同時應用可起到協同、增效的作用<sup>[1]</sup>。我們試用青蒿琥酯（artesunate）聯合NP方案治療中晚期NSCLC 51例，並與同期單純NP方案化療的55例NSCLC患者進行對照研究，現報告如下。

基金項目：江蘇省南通市社會發展科技基金資助項目（項目編號：S30024）

作者單位：226010，中國，南通，瑞慈醫院，呼吸內科；\*通訊作者：226010，中國，南通，瑞慈醫院，呼吸內科；Tel：(+86)-1318 2863 357；E-mail：zhangzy.521.@163.com

## 物件與方法

### 1 對象

2003年3月至2005年12月間，所有同期入院的NSCLC患者先進入篩選程式，符合條件並簽署知情同意書後隨機分為兩組。共入選120例NSCLC患者，14例患者未完成全部療程被剔出。106例可評價療效患者中，NP聯合青蒿琥酯組51例，單純NP化療組55例。兩組之間各項特徵比較差異均無統計學意義 ( $P>0.05$ ) (見表1)。

表 1 治療前兩組患者一般資料對比

項目	實驗組 (n=51)	對照組 (n=55)	$\chi^2/t$	P
性別				
男	35 (68.6)	37 (67.3)	0.022	0.881
女	16 (31.4)	18 (32.7)		
年齡 (歲)	59.3±10.6	61.6±11.2	1.084*	0.281
臨床分期				
III A	11 (21.6)	12 (21.8)	0.282	0.868
III B	20 (39.2)	19 (34.6)		
IV	20 (39.2)	24 (43.6)		
病理類型				
鱗癌	19 (37.2)	20 (36.4)		
腺癌	31 (60.8)	31 (56.4)	1.877	0.598
大細胞癌	0 (0)	1 (1.8)		
腺鱗癌	1 (2.0)	3 (5.4)		
ECOG評分				
0~1	33 (64.7)	34 (61.8)	0.095	0.758
2	18 (35.3)	21 (38.2)		

註: ( ) 內數字為%; \*為t檢驗, 其餘為 $\chi^2$ 檢驗

本臨床實驗均經本院醫學倫理委員會通過批准。

入選標準: (1) 組織學證實的晚期NSCLC(III、IV期)患者; (2) 既往未接受化療、近3個月內未接受放療; (3) ECOG評分0~2; (4) 治療前外周血白細胞 $\geq 4 \cdot 0 \times 10^9 / L$ 、血小板 $\geq 80 \times 10^9 / L$ 、血紅蛋白 $\geq 10g / L$ ; (5) 沒有明顯肝腎功能障礙和心電圖異常, 無顱內轉移證據; (6) 預計生存期大於3個月; (7) 肺內至少有一個直徑超過1 cm(X線、螺旋CT)可測量的客觀病灶。

剔除標準: (1) 患者主動要求退出而未能按規定完成計劃內治療者; (2) 研究期間使用其他化療或靶向治療等藥物者; (3) 患者病情變化, 需轉予其他治療者。

### 2 試驗方法

本實驗採用臨床隨機對照研究方法。入選病例根據入院順序隨機分為兩組。給藥方法: 實驗組使用青蒿琥酯120mg溶於生理鹽水20ml中, 每週化療第1天開始靜注, 每日1次, 連用8天。並加用NP化療, 化療方法同對照組。對照組單純應用NP方案化療, 長春瑞濱25 mg/m<sup>2</sup> 溶於生理鹽水40ml中, 靜脈沖入, 第1, 8天; DDP 25 mg/m<sup>2</sup> 溶於生理鹽水500ml中, 第2-4天給予; 兩組均以21 d為1個週期, 並至少治療2個週期, 化療前30 min用恩丹西酮8 mg聯合地塞米松5 mg作嘔處理, 如前一個週期化療出現III度或以上不良反應, 下週期化療藥物均減量25%後繼續。

化療前進行體力狀況評分、常規檢查血常規、肝腎功能、胸部X片或CT及腹部B超, 化療期間每週查血常規至少1次, 兩週期化療後複查胸部CT及腹部B超, 四周後對完全緩解(CR)患者複查胸部CT, 並對其近期療效、毒副反應及生存質量進行評價。治療結束後長期隨訪, 前6月每月至少1次, 以後每3個月1次, 最長隨訪達30個月。

### 3 評價標準

療效評價標準: 根據國家 SFDA 規定, 按 WHO 關於實體瘤近期客觀療效評價標準: 完全緩解 (CR), 所有可測病灶完全消失, 維持 4 周以上; 部分緩解 (PR), 各病灶最大雙徑乘積總和或單徑總和減少 50% 以上, 並維持 4 周以上; 穩定 (SD), 各病灶最大雙徑乘積總和或單徑總和增大小於 25% 或減少不足 50%, 並維持 4 周以上; 進展 (PD), 至少有一個病灶雙徑乘積或單徑增大 25% 以上, 或出現病灶。客觀有效率 (RR) =  $(CR+PR) / \text{總例數} \times 100\%$ ; 疾病控制率 (DCR) =  $(CR+PR+SD) / \text{總例數} \times 100\%$ 。疾病進展時間 (time to progress, TTP) 為患者入選治療開始至病灶出現進展或死亡的時間。如發生患者失訪、原因不明的死亡或又採用其他抗腫瘤治療, 則 TTP 計算到此時為止。中位生存時間 (MST) 表示恰好有 50% 的研究物件個體尚存活的時間。1 年生存率: 指經過 1 年時段仍然存活的研究物件個體的百分率。

毒副反應按 WHO 毒副反應評價標準分為 0~IV 級。

採用 EORTC QLQ-C30 (Version 3) 生活質量調查問

卷評價生活質量。

#### 4 統計學方法

使用stata9.0統計軟體。兩組間差異比較計量資料用t檢驗，計數資料用 $\chi^2$ 檢驗，生存過程的描述用Kaplan-Meier法，生存過程的比較用log-rank檢驗完成。

### 結果

#### 1 臨床療效

實驗組CR 2 例、PR 21 例、SD 22 例，對照組CR 2 例、PR 17 例、SD 21 例，RR 34.5%，兩組之間經秩和檢驗比較差異無統計學意義( $u=1.659, P>0.05$ )。進一步分析兩組的有效率(CR+PR)，實驗組為45.1%，對照組為34.5%，兩組比較差異無統計學意義( $\chi^2=1.232, P>0.05$ )。但疾病控制率(DCR)實驗組為88.2%，對照組為72.7%，兩組之間差異有統計學意義( $\chi^2=4.006, P<0.05$ ) (見表2)。1年生存率實驗組為45.1%，對照組為32.7%，兩組之間比較差異無統計學意義( $\chi^2=1.707, P>0.05$ )。

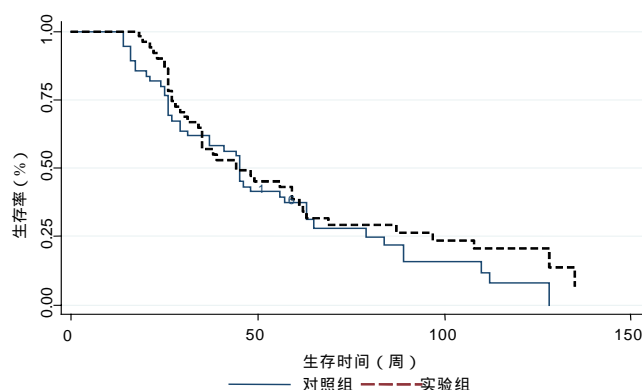
表 2 兩組患者療效評價及生存率比較

組別	n	CR	PR	SD	PD	RR%	DCR%	臨床獲益率%
青蒿琥酯組	51	2	21	22	6	23(45.1)	45(88.2)	41(80.4)
對照組	55	2	17	21	15	19(34.5)	40(72.7)	42(76.4)
$\chi^2/u$			1.659*			1.232	4.006	1.707
P			0.097			0.267	0.045	0.5421

\*為兩組等級比較的Wilcoxon秩和檢驗結果，其餘為 $\chi^2$ 檢驗

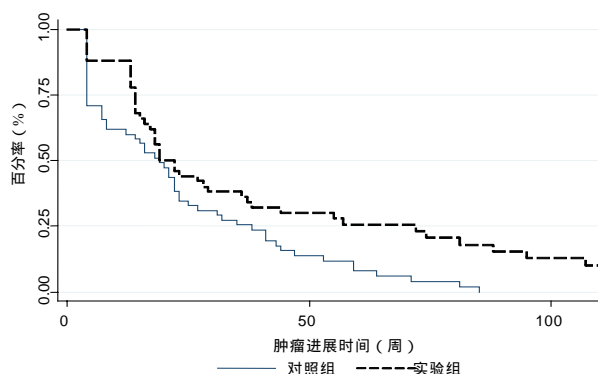
用Kaplan-Meier法描述兩組的生存過程，實驗組和對照組的中位生存時間(MST)分別為44周和45周，log-rank檢驗比較兩組的生存過程相同( $\chi^2=0.83, P>0.05$ ) (見圖1)。實驗組和對照組的中位腫瘤

進展時間(median time to progression, MMST)分別為24周和20周，log-rank檢驗結果顯示兩組腫瘤進展時間不同( $\chi^2=6.77, P<0.01$ )，實驗組進展過程緩慢(見圖2)。



註：Log-rank 檢驗結果顯示：兩組生存過程相同( $\chi^2=0.83, P=0.3615$ )。

圖 1 兩組的生存曲線



註：Log-rank 檢驗結果顯示：兩組疾病進展過程不同( $\chi^2=6.77, P=0.0093$ )，實驗組進展過程緩慢。

圖 2 兩組的中位元腫瘤進展時間曲線

表 3 兩組患者不良反應比較

不良反應	白細胞減少	血紅蛋白下降	血小板減少	噁心嘔吐	脫髮	靜脈炎
實驗組						
1~2	22(43.1%)	16(31.4%)	10(19.6%)	27(52.9%)	8(15.7%)	5(9.8%)
3~4	14(27.5%)	10(19.6%)	0	5(9.8%)	0	3(5.9%)
對照組						
1~2	22(40.0%)	18(32.7%)	14(24.5%)	25(45.5%)	12(21.8%)	7(12.7%)
3~4	11(20.0%)	7(12.7%)	1(1.8%)	9(16.4%)	0	1(1.8%)
$\chi^2$	1.256	0.944	1.524	1.123	0.65	1.319
P	0.441	0.672	0.446	0.594	0.412	0.523

註：( ) 內數字為%；均為 $\chi^2$ 檢驗

## 2 生活質量

治療組和對照組在治療前後ECOG PS評分、體重、食欲方面進行比較，差異無統計學意義。按照生活質量量表EORTC QLQ-C30(Version3)的統計，在治療前後兩組患者生活質量總分描述、整體健康狀況評分、臨床獲益率比較均無統計學意義(見表2)。

## 3 毒性反應

從表3中可見，兩組的毒副反應主要表現為血液學毒性和消化系統毒性，而血液學毒性主要表現在白細胞和血紅蛋白的降低，實驗組有1例化療4次後出現粒細胞缺乏繼發感染死亡。其餘毒副反應可見靜脈炎和輕度脫髮。兩組之間比較無明顯差異 ( $P>0.05$ ) (見表3)。

## 討 論

化療是中晚期非小細胞肺癌常用的治療方法，但化療藥的毒副作用以及腫瘤的多藥耐藥成爲制約化療作用發揮的瓶頸。青蒿琥酯是青蒿素的衍生物之一，是一種高效、低毒的抗瘧藥物<sup>[2]</sup>。很多實驗研究表明，青蒿素類化合物對多種腫瘤細胞的生長具有顯著的抑制作用，而且對正常組織細胞的毒性很低<sup>[3-5]</sup>。青蒿素及其衍生物的抗腫瘤的作用機制包括鐵介導的自由基生成及其對腫瘤細胞的直接細胞毒作用，抑制細胞增殖，誘導細胞凋亡，抗腫瘤血管生成等多個方面<sup>[6-7]</sup>。與那些已經證實有抑瘤效果的藥物相比，青蒿素及其衍生物的作用甚至更有效，並且對一些化療藥物耐藥的腫瘤細胞系沒有交叉耐藥<sup>[8]</sup>。還有研究證實其能逆轉腫瘤的耐藥<sup>[9-12]</sup>。苗立雲<sup>[13]</sup>等研究發現青蒿琥酯對肺腺癌細胞的抑制作用可與順鉑相比，且具有更好的對腫瘤細胞的選擇毒性作用。鑒於青蒿素及其衍生物的確切抗癌作用，美國國家癌症研究所已把它納入抗癌藥物與抗癌活性研究計劃。

本研究試用青蒿琥酯聯合NP方案化療協同治療NSCLC,觀察到實驗組近期有效率、MST和1年生存率與對照組無顯著性差異 ( $P>0.05$ )。但疾病控制率和TTP與對照組比較有顯著性差異 ( $P<0.05$ )，證實青

蒿琥酯聯合化療能提高NSCLC患者的疾病控制率，延長TTP較對照組延長4周 ( $p<0.05$ )。實驗組中化療後近期進展病例明顯少於對照組，提示可能與青蒿琥酯能減少或逆轉腫瘤耐藥有關。兩組之間毒副作用對比均無顯著性差異 ( $P>0.05$ )，證實青蒿琥酯不增加化療的毒副作用，其安全性良好。

總之，青蒿琥酯在體外抗腫瘤作用已獲廣泛證實，本文中已初步肯定了其在臨床治療NSCLC中的有效性和安全性。由於本藥與傳統化療藥相比具有來源廣泛，價格低廉，毒副作用少等優點，與傳統化療藥聯合可起到協同、增效作用，臨床應用前景良好。

## 參 考 文 獻

- 1 劉俊玲, 鄭智茵, 虞榮喜. 青蒿素及其衍生物的抗腫瘤機制探討. 中藥新藥與臨床藥理, 2006, 17:155-157.
- 2 Balint GA. Artemisinin and its derivatives:an important new class of antimalarial agents. Pharmacol Ther, 2001, 90:261-265.
- 3 趙春景, 李攀. 青蒿素及其衍生物的抗腫瘤作用. 中國醫院用藥評價與分析, 2004, 4:25-253.
- 4 孫瑋辰, 韓家嫻, 楊蔚怡, 等. 四種青蒿酸及青蒿B衍生物的體外抗癌作用. 中國藥理學報, 1992, 13:541-543.
- 5 Efferth T, Dunstan H, Sauerbrey A, et al. Theantimalarial artesunate is also active against cancer. Int J Oncol, 2001, 18:767-773.
- 6 葉啓翔. 青蒿素類藥物抗腫瘤作用研究進展. 實用醫學雜誌, 2006, 22:600-601.
- 7 崔澄, 佟慧. 青蒿素及其衍生物抑瘤作用機制的研究進展. 白求恩軍醫學院學報, 2006, 4:33-35.
- 8 Efferth T, Sauerbrey A, Olbrich A, et al. Molecular modes of action of artesunate in tumor cell lines. Mol Pharmacol, 2003, 64:382-394.
- 9 Sadava D, Phillips T, Lin C, et al. Transferrin overcomes drug resistance to artemisinin in human small-cell lung carcinoma cells. Cancer Lett, 2002, 179:151-156.
- 10 Efferth T, Volm M. Glutathione-related enzymes contribute to resistance of tumor cells and low toxicity in normal organs to artesunate. In Vivo, 2005, 19:225-232.
- 11 呂翠岩, 陳信義, 唐炳華. 青蒿素及其衍生物逆轉腫瘤耐藥作用初探. 中國中醫藥資訊雜誌, 2006, 13:12-14.
- 12 苗立雲, 張祖貽. 青蒿琥酯逆轉K562/A02細胞對阿黴素耐藥性機理的研究. 東南大學學報(醫學版), 2006, 25:445-447.
- 13 苗立雲, 張祖貽. 青蒿琥酯選擇性抗肺腺癌細胞的作用及其機制. 現代醫學, 2006, 34:15-17.



# Propriedades Psicométricas da Versão Portuguesa do Instrumento de Avaliação do Sentimento de Pertença

Ivandro Soares MONTEIRO, Angela MAIA\*

**【Resumo】 Objectivo** O sentimento de pertença é definido como a experiência de envolvimento pessoal num sistema ou ambiente, correspondendo à forma como as pessoas se sentem parte integrante desse mesmo sistema ou ambiente. Hagerty e Patusky (1995) desenvolveram um instrumento para avaliar de forma mais objectiva este conceito, nomeadamente o *Sense of Belonging Instrument*. No presente trabalho são relatados os procedimentos de tradução e adaptação de uma medida que avalia o sentimento de pertença. **Métodos** O estudo foi feito com 218 estudantes, onde, após a tradução dos itens, a análise factorial reduziu o instrumento a 20 itens e a variância explicada foi muito aceitável, com o valor de 0.92. A validade-critério, em comparação com o Brief Symptom Checklist, foi assegurada. **Resultados** O estudo das qualidades psicométricas da versão Portuguesa do Inventário de Avaliação do Sentimento de Pertença evidenciou valores de alfa elevados, o que mostra uma forte consistência interna. A sua relação com os índices de psicopatologia vem confirmar a validade-critério, onde se evidencia que quanto maior o nível de sintomatologia clínica, menor o grau de sentimento de pertença avaliado neste Instrumento. **Conclusão** Este estudo acerca das características psicométricas do IASP permite verificar que o instrumento pode ser utilizado em Portugal. O sentimento de pertença, considerando os nossos resultados, é um factor potencialmente útil para explorar o funcionamento psicológico e social de um indivíduo.

**【Palavras-chave】** Sentimento de Pertença; Avaliação; Vinculação; Psicopatologia

葡語版「歸屬感評估工具」的心理特性 *Ivandro Soares MONTEIRO, Angela MAIA\*.*  
*Instituto Superior da Maia, Maia, Portugal; Tel: (+351)-914 819 622; E-mail : ismonteiro@gmail.com ;*  
*\*Universidade do Minho, Braga, Portugal.*

**【摘要】 目的** 歸屬感是指個人對某種環境的從屬感覺，Hagerty 及 Patusky (1995)開發了一種能夠客觀評估歸屬感的工具，名為「歸屬感評估工具」。本文介紹如使用該工具評估歸屬感的步驟及方法。 **方法** 研究對象是218名學生，輸入相關資料後，因子分析把項目縮減為20個，而可釋方差值為0.92，屬可接受範圍。參考「簡單症狀對照表」，效度標準可被確認。 **結果** 歸屬感的研究結果發現葡語版的心理質素值很高，即內部協調度高。此工具認為效標取決於內部協調度與心理因素的關係，臨床症狀越多，歸屬感越低。 **結論** 此項研究證明上述工具適用於葡萄牙。研究結果認為歸屬感可能是發掘個人心理及社會情況的有效因素。

**【關鍵詞】** 歸屬感; 評估; 聯繫; 精神病理學

**Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Sense of Belonging Instrument** *Ivandro Soares MONTEIRO, Angela MAIA\*.*  
*Instituto Superior da Maia, Maia, Portugal; Tel: (+351)-914 819 622; E-mail : ismonteiro@gmail.com ; \*Universidade do Minho, Braga, Portugal*

**【Abstract】 Objective** The sense of belonging is defined as the experience of personal involvement in a system or environment, corresponding to how people feel part of that system or environment. Hagerty and Patusky (1995) have developed a tool for a more objective way to evaluate this concept, namely the Sense of Belonging Instrument. In the present study we report procedures for translation and adaptation of a measure that evaluates the sense of belonging in Portugal. **Methods** The study was done with 218 students where, after the translation of items, the factor analysis reduced the instrument to 20 items and the explained variance was very acceptable, with the value of 0.92. The validity-criterion, compared with the Brief Symptom Checklist (BSI), was assured. **Results** The study of the psychometric qualities of the Portuguese version of the Sense of Belonging Instrument (SOBI) showed high levels of alpha, which shows a strong internal consistency. Its relationship with the rates of psychopathology confirms the validity-criterion, which is evidence that the higher the level of clinical symptoms, the lower the degree of sense of belonging evaluated in this Instrument. **Conclusion** This study on the psychometric characteristics of the IASP shows that the instrument can be used in Portugal. The feeling of belonging, considering our results, is a factor potentially useful for exploring the social and psychological functioning of an individual.

**【Key words】** Sense of belonging; Evaluation; Attachment; Psychopathology

**Authors address:** Instituto Superior da Maia, Maia, Portugal; Tel: (+351)-914 819 622; E-mail : ismonteiro@gmail.com ; \*Universidade do Minho, Braga, Portugal

## JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

O Ser Humano desenvolve-se numa constante interacção com o mundo, através do qual se desenvolve. Foi o reconhecimento da importância da relação com os outros que levou a que várias disciplinas criassem muitos conceitos e teorias para explicar e compreender a interacção social nas suas diferentes formas.

Só depois de resolvidas as necessidades da base de sobrevivência do indivíduo, nomeadamente as fisiológicas e de segurança, é que existe viabilidade para o terceiro patamar de necessidade: as de afecto e/ou amor e de pertença<sup>[1]</sup>. Carl Rogers<sup>[2]</sup>, numa perspectiva humanista, defendeu que a personalidade se desenvolve segundo três factores primordiais, nomeadamente: visão positiva (procura de reconhecimento pelos outros, principalmente desde os primeiros anos de vida, o que tem como resultado uma auto-estima positiva); empatia (relação de bem-estar com os outros, onde o indivíduo se sente compreendido e consegue colocar-se satisfatoriamente no lugar dos outros), e ainda o estabelecimento de boas relações interpessoais. A necessidade de satisfação do sentimento de pertença motiva para o estabelecimento e manutenção de relações com os outros o que o leva a estabelecer relações interpessoais e procurar sentir-se aceite. No entanto, na literatura, o conceito de sentimento de pertença é pouco abordado<sup>[3]</sup>.

Hagerty, Lynch-Sauer, Patusk, Bouwsema e Collier<sup>[4]</sup> destacam o Sentimento de Pertença como a experiência de envolvimento pessoal num sistema ou ambiente, por forma a que as pessoas se sintam parte integrante desse mesmo sistema ou ambiente<sup>[3]</sup>. Esta necessidade de pertença está dependente da motivação do indivíduo e não da sua capacidade. Desta forma, pertença e motivação são conceitos relacionados, pois a motivação é um factor que dinamiza o comportamento, orientando-o para determinado objectivo, sendo, por isso, um processo através do qual os indivíduos atingem os

seus fins. Importa acrescentar também que é pelas experiências de vida anteriores que se molda o sentimento de pertença actual, as quais, sendo positivas, podem levar o sujeito a desenvolver motivação para o envolvimento, assim como potenciar o desenvolvimento e atribuição de valor à ligação aos outros<sup>[3]</sup>. Sendo negativas ou se houver conflito ou falta de apoio social, pode levar a pessoa a sentir-se menos pertencente e mais carente em relação aos outros. Como produto do sentimento de pertença resultante, as consequências para o funcionamento biopsicossocial podem ser positivas, conduzindo ao bem-estar do indivíduo como membro da sociedade, ou nefastas, quando levam a perturbações tais como depressão ou suicídio<sup>[4-5]</sup>.

No modelo de Hagerty e seus colaboradores<sup>[3]</sup>, o sentimento de pertença é uma experiência psicológica com componentes cognitivas e afectivas, as quais estão associadas a comportamentos de afiliação e também ao funcionamento social e psicológico. Neste modelo, o sentimento de pertença, enquanto experiência psicológica, engloba quer a experiência de se sentir importante, necessário e valorizado em relação às pessoas, grupos ou ambiente, no qual a pessoa se sente amada e estimada, quer o atributo de ajustamento/adaptação, o qual assenta na partilha de características comuns que permite à pessoa sentir-se parte integrante de um grupo, sistema ou ambiente<sup>[3]</sup>. Assim, o sentimento de pertença resulta da experiência de se sentir valorizado pelas outras pessoas, grupos ou ambientes, e a experiência de integração ou ser congruente com essas pessoas, grupos ou ambientes através da partilha de características ou da sua complementaridade fiável<sup>[3, 6]</sup>.

Para testar e compreender de forma mais objectiva a formulação teórica do conceito de sentimento de pertença, Hagerty e Patusk<sup>[6]</sup> desenvolveram uma medida deste conceito, nomeadamente o Instrumento de Medida do Sentimento de Pertença (SOBI, do Inglês *Sense of Belonging Instrument*). Este instrumento foi criado para sujeitos com mais de 18 anos, organizando-se,

no original, em perguntas relacionadas com a experiência de se sentir valorizado e ajustamento/ adaptação aos outros, assim como perguntas relacionadas com a energia para o envolvimento e potencial para características partilhadas ou complementares.

A versão original do SOBI de 49-itens foi gerada a partir de várias pesquisas da literatura científica, experiências clínicas e relatos feitos por indivíduos que participaram nos grupos de estudo iniciais relativamente à descrição e afirmação da base conceptual deste instrumento. A validade de constructo do instrumento e dos seus itens foram julgados por sete especialistas com um conhecimento aprofundado sobre o sentimento de pertença. Usando uma escala de 4 pontos, em que 1 é classificado como “sem relevância” e 4 com “bastante relevante”, e depois de análises para calcular a proporção de itens julgados como relevantes, o instrumento ficou composto por 32 itens<sup>[6]</sup>. Esta versão original de 49 itens foi testada com 3 amostras: um grupo de estudantes universitários, um de deprimidos e outro de freiras católicas de um convento local. A extração dos componentes principais com rotação oblíqua foi usada para examinar as dimensões conceptuais fundamentais da SOBI de 49-itens, cuja distribuição inicial saturou em 5 factores. No entanto, dado que não se agrupavam nos domínios prioritários dos conceitos teóricos propostos, os autores forçaram a 2 factores, os quais explicavam 36.8% da variância<sup>[6]</sup>, argumentando que o primeiro seria os antecedentes e o segundo para a experiência actual. A análise factorial foi realizada com os dados dos estudantes (N=379). A adequação da amostra foi ótima, com uma medida Kaiser-Meyer-Olkin de 0.93, e uma distribuição de 8 sujeitos por item. Os dados psicométricos da versão final de 32 itens<sup>[3, 6]</sup> evidenciam também uma aceitável consistência interna, com um alfa de Cronbach de 0.72, 0.63 e 0.76 para o primeiro factor do instrumento nos grupos de estudantes, deprimidos e freiras, respectivamente. Os alfas de Cronbach para o segundo factor são de 0.93, 0.93 e 0.91 para os mesmos

três grupos. A estabilidade foi verificada através do teste-reteste no grupo de estudantes, cuja correlação foi de 0.84 para o factor 1 e de 0.66 para o factor 2, com um intervalo de 8 semanas.

A nossa opção pelo *Instrumento de Avaliação do Sentimento de Pertença – IASP* (do Inglês *Sense of Belonging Instrumen - SOBI*) decorreu da necessidade de encontrar um instrumento de língua Portuguesa que avaliasse o sentimento de pertença enquanto factor contribuidor ou protector contra a psicopatologia. Esta é a primeira vez que o IASP é trabalhado para língua Portuguesa, pelo que o presente artigo apresenta os procedimentos e os resultados da análise de validade e fidelidade da versão Portuguesa do IASP. Assim, o propósito deste estudo foi o de examinar as características psicométricas da tradução Portuguesa.

## MÉTODOS

### 1 Participantes

O presente estudo foi realizado com um total de 218 estudantes do ensino superior, 101 do sexo feminino (46.30%) e 117 do sexo masculino (53.70%). As idades variam entre os 18 e os 35 anos (M = 20.43 anos, DP = 2.55 anos). Quanto ao estado civil, 96.80% são solteiros (n=211), 1.80% casados (n=4) e 1.40% unidos de facto ou divorciados (n=3). Foi também aplicado o BSI (*Brief Symptom Inventory* de Derogatis<sup>[7]</sup>) para verificar correlações do sentimento de pertença com índices psicopatológicos, para analisar a validade-critério.

### 2 Instrumentos

Na versão original definitiva, cuja aplicação é dirigida a adultos, a SOBI é constituído por 32 itens, organizado pelos dois factores (experiência actual e antecedentes), com características psicométricas aceitáveis. Apesar de na escala original, a autora ter usado uma escala do tipo lickert de 1 a 4 para todos os itens do instrumento, na versão Portuguesa optamos por

uma escala de 1 a 5, por considerarmos que um número de respostas ímpar permite aumentar as hipóteses de resposta e melhorar a diferenciação de respostas ao questionário<sup>[8]</sup>. Todos os itens são cotados de forma a que as mais elevadas indiquem um maior nível de sentimento de pertença, variando num *continuum* de 1 a 5, desde um muito baixo (1 ponto) até muito alto sentimento de pertença (5 pontos).

O segundo instrumento aplicado foi o *Brief Symptom Inventory* (do Inglês BSI de Derogatis, 1975, versão Portuguesa de Canavarro<sup>[7]</sup>), que é um inventário de auto-resposta com 53 itens, onde o participante deverá responder classificando o grau em que cada problema o afectou durante os últimos 7 dias, numa escala do tipo lickert que varia desde “Nunca” (0 pontos) até “Muitíssimas vezes” (4 pontos). Este instrumento avalia sintomas psicopatológicos em termos de nove dimensões de sintomatologia e três índices globais, a saber: Índice Geral de Sintomas (que tem em conta o número de sintomas psicopatológicos e a sua intensidade); Total de Sintomas Positivos (que reflecte o número de sintomas assinalados); e Índice de Sintomas Positivos (que é uma medida que combina a intensidade da sintomatologia com o número de sintomas presentes). As nove dimensões avaliadas, cujos alfas de Cronbach variam de 0.621 a 0.80, são: somatização, obsessão-compulsão, sensibilidade interpessoal, depressão, ansiedade, hostilidade, ideação paranóide e psicoticismo. O ponto de corte é de 1.7, pelo que uma nota no Índice de Sintomas Positivos maior ou igual a este valor, diferencia e distingue as pessoas perturbadas emocionalmente das da população normal. Para uma análise aprofundada dos estudos de validade, consulte os trabalhos de Canavarro<sup>[7]</sup>.

### 3 Procedimento

Traduziu-se, com autorização dos autores, o questionário criado por Hagerty e Patuský<sup>[6]</sup>. Na versão Portuguesa, dois psicólogos, com experiência clínica há mais

de 5 anos e bom conhecimento em Inglês, trabalharam até um consenso para a adaptação à população Portuguesa do texto da versão original. Depois foi novamente traduzido para Inglês por uma pessoa bilingue, a viver na América (EUA). Todas as dúvidas tidas nesta versão Portuguesa em relação à original foram esclarecidas com os autores do instrumento. Não se fizeram praticamente alterações no que concerne ao conteúdo ou estrutura, dado que a tradução foi para uma linguagem o mais simplificada possível, de forma a que fosse facilmente compreendida pela maioria das pessoas, independentemente do seu grau de escolaridade ou cultural. Os questionários (IASP e BSI) foram aplicados em grupo.

Seguidamente, após a tradução do IASP, numa análise teórica dos itens, confirmamos se o sentido das respostas de 1 a 5 que atribuímos coincide com os indicados na versão original. O objectivo era o de saber se era necessário proceder a alguma alteração nas fórmulas de recodificação para o cálculo das duas escalas do IASP. Assim, fez-se uma leitura atenta e apurada de cada pergunta para a classificar, de acordo com a nossa sensibilidade e noção cultural dada a nossa nacionalidade, o sentido da resposta desde “Discordo Completamente” (pontuação 1) até “Concordo Totalmente” (pontuação 5). Os dados dos sujeitos da amostra foram depois introduzidos, analisados e trabalhados no programa estatístico SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*).

## RESULTADOS

### 1 Validade de Constructo

Para validação do IASP foi realizada a análise factorial dos componentes principais. Estabeleceu-se como critério de *loading* significativo para cada factor o valor de 0.30. Numa primeira fase, sem forçar a qualquer factor, a distribuição dos itens foi feita por 8 factores. No entanto, a sua organização não se agrupava em torno de nenhum constructo teórico e atingiam valores de saturação no limite de 0.30 ou abaixo deste. Analisando o *scree plot* percebeu-se que os dados eram compatíveis com a escolha de um factor. Assim sendo,

procedeu-se a uma nova análise factorial forçada a 1 factor. O valor de *Kaiser-Meyer-Olkin* obtido foi de 0.874 é considerado bom<sup>[9-10]</sup>, e o teste de esfericidade de *Bartlett* é de  $X^2 = 3078.67$ , o qual atinge um valor significativo ( $p < 0.05$ ), pelo que se rejeita a hipótese nula, ou seja, as variáveis são

correlacionáveis. Nesta análise factorial dos itens do IASP, a variância explicada com 1 factor perfaz um total de 26.54%. Doze itens foram eliminados do IASP, visto não atingirem o loading de 0.30. Assim, depois da análise factorial efectuada, a IASP ficou constituída por 20 itens (tabela 1):

**Tabela 1** Loadings da IASP na análise factorial forçada a um factor:

Itens	Loadings >0.30 no Factor
1. Muitas vezes pergunto-me se existe algum lugar neste mundo onde eu, realmente, me adapte.	0.599
2. Não tenho a certeza se me integro bem com os meus amigos.	0.608
3. Eu diria que sou uma pessoa que não se adapta à maioria das situações sociais.	0.584
4. Sinto, geralmente, que as pessoas me aceitam.	
5. Sinto-me como uma peça de um puzzle que não encaixa.	0.731
6. Gostaria de fazer a diferença junto das pessoas/coisas à minha volta, mas não sinto que o que tenho para dar seja valorizado.	0.609
7. Sinto-me deslocado na maioria das situações.	0.700
8. Sinto-me perturbado por sentir que não tenho lugar neste mundo.	0.784
9. Eu podia desaparecer durante dias e isso não traria qualquer preocupação à minha família.	0.513
10. Geralmente não me sinto como parte integrante da sociedade.	0.663
11. Sinto que observo mais a vida do que participo nela.	0.693
12. Se eu morresse amanhã, muito pouca gente viria ao meu funeral.	0.624
13. Sinto-me como uma peça quadrada a tentar encaixar num buraco redondo.	0.744
14. Não sinto que haja algum lugar onde eu realmente encaixe neste mundo.	0.707
15. É desconfortável para mim saber que a minha história e experiências são muito diferentes das pessoas que estão habitualmente à minha volta.	0.722
16. Eu podia deixar de ver os meus amigos durante dias e eles nem se preocupavam.	0.680
17. Sinto-me excluído das coisas.	0.797
18. Não sou valorizado pelos meus amigos nem me sinto importante no meio deles.	0.647
19. É importante para mim ser valorizado ou aceite pelos outros.	
20. No passado já senti que tive valor e fui importante para os outros.	
21. É importante para mim encaixar em algum lugar no mundo.	
22. Tenho qualidades que podem ser importantes para os outros.	
23. Estou a fazer um esforço para me integrar junto daqueles que estão à minha volta.	
24. Quero fazer parte das coisas que se passam à minha volta.	
25. É importante para mim que os meus pensamentos e opiniões sejam valorizados.	
26. Habitualmente as outras pessoas reconhecem as minhas forças, o meu potencial e pontos fortes.	0.400
27. Consigo adaptar-me em qualquer lado.	0.423
28. Toda a minha vida quis sentir que realmente pertencia a algum lugar.	
29. Preocupa-me bastante estar integrado com as pessoas à minha volta.	
30. Sinto-me mal se os outros não me valorizam ou aceitam.	
31. Gasto demasiada energia nas relações com os outros.	
32. Simplesmente não me apetece envolver-me com pessoas.	0.351

## 2 Análise da Consistência Interna

Foi seguido o critério recomendado nas correlações inter-item e item-total para cada subescala de 0.70 e 0.40 respectivamente, e ainda de 0.25 nos valores de *squared multiple correlation*, desde que a eliminação desse item não baixasse o valor de alfa de Cronbach da subescala<sup>[11]</sup>.

Considerando que o item 20 da tabela 2, atinge valores baixos próximos do limite mínimo definido de

0.25 na correlação inter-item e na correlação múltipla corrigida, e que o valor de alfa da escala é mantido caso este item seja eliminado, optamos por fazê-lo.

Numa primeira análise do coeficiente do alfa de Cronbach com todos os itens da tabela 2, o valor é de 0.92, o que reflecte uma consistência interna muito aceitável<sup>[8]</sup>. A tabela 2 apresenta a análise da consistência interna para a IASP.

**Tabela 2** Correlação item-total, correlação quadrado múltiplo e alfa, se item eliminado do IASP

Itens do IASP – Alfa de Cronbach = 0.92		Correlação Item-Total Corrigida	Correlação Múltipla corrigida	Alfa, Se item eliminado
1.	Muitas vezes pergunto-me se existe algum lugar neste mundo onde eu, realmente, me adapte.	0.55	0.44	0.91
2.	Não tenho a certeza se me integro bem com os meus amigos.	0.57	0.44	0.91
3.	Eu diria que sou uma pessoa que não se adapta à maioria das situações sociais.	0.55	0.45	0.91
4.	Sinto-me como uma peça de um puzzle que não encaixa.	0.68	0.59	0.91
5.	Gostaria de fazer a diferença junto das pessoas ou coisas à minha volta, mas não sinto que o que tenho para dar seja valorizado.	0.56	0.42	0.91
6.	Sinto-me deslocado na maioria das situações.	0.66	0.56	0.91
7.	Sinto-me perturbado por sentir que não tenho lugar neste mundo.	0.74	0.61	0.91
8.	Eu podia desaparecer durante dias e isso não traria preocupações à minha família.	0.45	0.36	0.92
9.	Geralmente não me sinto como parte integrante da sociedade.	0.61	0.50	0.92
10.	Sinto que observo mais a vida do que participo nela.	0.64	0.49	0.91
11.	Se eu morresse amanhã, muito pouca gente viria ao meu funeral.	0.57	0.45	0.91
12.	Sinto-me como uma peça quadrada a tentar encaixar num buraco redondo.	0.69	0.63	0.91
13.	Não sinto que haja algum lugar onde eu realmente encaixe neste mundo.	0.65	0.54	0.91
14.	É desconfortável para mim saber que a minha história e experiências são muito diferentes das pessoas que estão habitualmente à minha volta.	0.67	0.51	0.91
15.	Eu podia deixar de ver os meus amigos durante dias e eles nem se preocupavam.	0.63	0.70	0.91
16.	Sinto-me excluído das coisas.	0.76	0.63	0.91
17.	Não sou valorizado pelos meus amigos nem me sinto importante no meio deles.	0.60	0.67	0.91
18.	Habitualmente, as outras pessoas reconhecem as minhas forças, o meu potencial e pontos fortes.	0.33	0.35	0.92
19.	Consigno adaptar-me em qualquer lado.	0.37	0.42	0.92
20.	Simplemente não me apetece envolver-me com pessoas.	0.30	0.25	0.92

Da análise da tabela 2, percebemos que a eliminação do item 20 não prejudica a consistência interna do IASP, pelo que após esta reestruturação final, a IASP ficou constituída pelos 19 itens expostos na tabela 2. Feita nova análise factorial sem o item 20, podemos verificar um valor de alfa do IASP de 0.92, o que mostra uma correcta adequação para a nossa amostra. Quanto à cotação, sabemos que quanto maior o valor do IASP, maior sentimento de pertença. Assim, todos os itens devem ser cotados de 5 a 1, excepto os 18 e 19 (que são invertidos), de acordo com a seguinte escala: 5 (discordo totalmente); 4 (Não concordo); 3 (Não concordo nem discordo); 2 (Concordo); 1 (Concordo completamente). O somatório da pontuação de todos os itens dá o valor de sentimento de pertença. Desta forma, a média da versão Portuguesa do IASP para a amostra total é de 74.50 (DP=10.41), variando de um mínimo de 30 a um máximo de 90 (ver tabela 3).

**Tabela 3** Médias e Desvios-Padrões do IASP – versão PT

Homens (N=117)		Mulheres (N=101)		Total (N=218)		<i>T-student</i> (Homens e Mulheres)
Média	DP	Média	DP	Média	DP	Valor de p
76	9.94	72.77	10.72	74.50	10.41	<0.05

### 3 Diferenças de Género

Foi realizado um *t-test* para compararmos se haveria diferenças entre Homens e Mulheres no IASP, cujos resultados evidenciam que há diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres -  $t(216) = -2.31$ ,  $p < 0.05$  (2-tailed), o que evidencia um melhor sentimento de pertença por parte dos Homens em relação às Mulheres.

### 4 Validade Critério - Sentimento de pertença e Sintomas Psicopatológicos

Por forma a verificar a validade critério, analisamos as correlações entre o IASP e o *BSI*<sup>[7]</sup>. Atendendo a que no IASP quanto maior a pontuação, melhor o sentimento

de pertença e que, no BSI, quanto maior a pontuação, maior a sintomatologia clínica, pela análise da tabela 4, constatamos que há uma correlação negativa estatisticamente significativa entre o IASP e todos os índices de psicopatologia do BSI, pelo que podemos concluir que quanto maior o sentimento de pertença, menor a somatização ( $r=-0.351$ ,  $p<0.05$ ), obsessão-compulsão ( $r=-0.477$ ,  $p<0.05$ ), sensibilidade interpessoal ( $r=-0.567$ ,  $p<0.05$ ), depressão ( $r=-0.581$ ,  $p<0.05$ ),

ansiedade ( $r=-0.404$ ,  $p<0.05$ ), hostilidade ( $r=-0.396$ ,  $p<0.05$ ), ansiedade fóbica ( $r=-0.386$ ,  $p<0.05$ ), ideação paranoide ( $r=-0.478$ ,  $p<0.05$ ) e psicoticismo ( $r=-0.557$ ,  $p<0.05$ ). As correlações negativas mais relevantes entre o IASP e o BSI (ou seja, com  $r>0.50$ ) são as subescalas de sensibilidade interpessoal, depressão e psicoticismo. Assim, a validade-critério do IASP, considerando a psicopatologia, parece-nos assegurada.

**Tabela 4** Correlações entre IASP e BSI

	IASP	Somat	Obs. Comp.	Sens.Int.	Dep.	Ansied	Host.	Ans. Fób	Id. Par.	Psicot.
IASP	1									
Somat.	-0.351**	1								
Obs.Comp.	-0.477**	0.664**	1							
Sens.Int.	-0.567**	0.682**	0.773**	1						
Dep.	-0.581**	0.681**	0.746**	0.794**	1					
Ansied	-0.404**	0.770**	0.739**	0.713**	0.769**	1				
Host.	-0.396**	0.666**	0.677**	0.658**	0.725**	0.755**	1			
Ans. Fób	-0.386**	0.693**	0.619**	0.671**	0.624**	0.711**	0.577**	1		
Id. Par.	-0.478**	0.674**	0.710**	0.793**	0.722**	0.705**	0.673**	0.621**	1	
Psicot	-0.557**	0.674**	0.725**	0.777**	0.803**	0.728**	0.739**	0.664**	0.777**	1

## CONCLUSÕES

Este estudo teve como objectivo validar um instrumento de avaliação do sentimento de pertença na população jovem adulta Portuguesa, contribuindo, assim, para o preenchimento de uma lacuna na investigação relativamente a uma forma objectiva de medição deste conceito. O estudo das qualidades psicométricas desta nossa investigação evidenciou um valor de alfa elevado (0.92), o que mostra uma consistência interna muito aceitável, permitindo a utilização das escalas para novos estudos, particularmente com jovens adultos. Numa análise de géneros, verificamos que o sexo masculino tem um maior sentimento de pertença do que o feminino. Pela análise da validade-critério do IASP, constata-se que, tal como previsto, o sentimento de pertença está relacionado com uma melhor adaptação, ou seja, menor psicopatologia, particularmente ao nível da sensibilidade interpessoal, depressão e psicoticismo. Hagerty e os seus colaboradores<sup>[3]</sup> evidenciaram também esta conclusão, quando concluíram que o sentimento de pertença é um factor que está claramente relacionado com estes

indicadores de funcionamento psicológico. Os nossos resultados sugerem que a experiência de se sentir valorizado e a experiência de estar integrado são factores importantes para a ausência de psicopatologia, o que vai ao encontro de outros autores<sup>[7, 12-14]</sup>. Mais investigações devem focar na relação entre o sentimento de pertença e auto-estima, auto-conceito e factores de personalidade, pois o sentimento de pertença pode ser um importante factor de resiliência perante as adversidades. As características psicométricas obtidas permite verificar que o IASP pode ser utilizado em Portugal. Há várias limitações nesta investigação que são importantes salientar. Futuramente, é importante avaliar a fiabilidade teste-reteste para o IASP e também aumentar o número de participantes e variabilidade das suas características para garantir uma maior probabilidade de generalização dos resultados para a população Portuguesa. No entanto, os resultados obtidos são encorajadores, pelo que este estudo fornece-nos um potencial compreensivo para validar um instrumento sobre a forma como alguém se sente pertencente ao mundo, contrastando com a

percepção de apoio social que se tem. Compreender os parâmetros segundo os quais se desenvolve o sentimento de pertença, pode levar a uma maior compreensão do funcionamento psicológico e social de um indivíduo.

### REFERÊNCIAS

- 1 Maslow LA. *Motivation and Personality*. 1st ed. New York: Harper, 1954. 12-32.
- 2 Hansenne M. *Psicologia da Personalidade*. 1st ed. Lisboa: Climepsi, 2004. 92-120.
- 3 Hagerty BM, Williams RA, Coyne JC, et al. Sense of Belonging and Indicators of Social and Psychological Functioning. *Archives of Psychiatric Nursing*, 1996, 4:235-244.
- 4 Hagerty BM, Lynch-Sauer J, Patusky KL, et al. Sense of Belonging: A vital mental health concept. *Archives of Psychiatric Nursing*, 1992, 6:172-177.
- 5 Hagerty BM, Williams RA. The Effects of Sense of Belonging, Social Support, Conflict, and Loneliness on Depression. *Nursing Research*, 1999, 48:215-219.
- 6 Hagerty BM, Patusky K. Developing a Measure of Sense of Belonging. *Nursing Research*, 1995, 44:9-13.
- 7 Canavarro MC. Inventário de Sintomas Psicopatológicos – BSI. In : Simões MR, Gonçalves MM, Almeida LS, eds. *Testes e provas psicológicas em Portugal*. 2nd ed, Braga: APPORT, 1990. 95-109.
- 8 Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB. *Metodologia de Pesquisa*. 1st ed. São Paulo (BR):McGraw-Hill, 2006. 49-56.
- 9 Pereira A. *SPSS Guia prático de utilização*. 1st ed. Lisboa:Edições Sílabo, 1999. 36-80.
- 10 Pestana MH, Gageiro JN. *Análise de dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS*. 1st ed. Lisboa:Edições Sílabo, 2005. 92-120.
- 11 Miguel, J. P. *Sebenta Análise Estatística Descritiva*. 1st ed. Coimbra:Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. 2004. 3-45.
- 12 Beck M, Malley J. *A Pedagogy of Belonging. Reclaiming Children and Youth*, 1998, 7:133-146.
- 13 Chroenarom C, Williams RA, Hagerty B. The Role of Sense of Belonging and Social Support on Stress and Depression in Individuals with Depression. *Arquives of Psychiatric Nursing*, 2004, 19:18-29.
- 14 Sargent J, Williams RA, Hagerty B, et al. Sense of Belonging as a Buffer Against Depressive Symptoms. *Journal of American Psychiatric Nurses Association*, 2002, 8:120-129.



# Antibiotic Treatment in Children with Acute Otitis Media

LOK Mei Kun

**【Abstract】** Acute otitis media ( AOM ) is common in children. There is wide variation in the use of antibiotics between the doctors of different nations. For many years debate continues with report to a “watch and wait” approach versus initial immediate antibiotic treatment to children with AOM. The rate of use of antibiotics varies from 31% in the Netherlands to 98% in Australia and New Zealand. Antibiotic is routine in the American for AOM in children. The aim of this mini- review is to search the literature and have critical appraisal, in order to establish the benefit and harm of early antibiotics treatment provide for children with AOM.

**【Key words】** Acute otitis media; Children; Antibiotic

兒童急性中耳炎的抗生素治療 陸美娟 澳門特別行政區, 衛生局, 筷子基衛生中心; Tel : (+853)-6660 8006; E-mail : lokmeikun@yahoo.com.hk

**【摘要】** 急性中耳炎是小孩就醫的常見原因, 對於是否立即使用抗生素治療, 目前醫學界存在不同見解。在美國、澳洲、新西蘭大部份醫生會常規採用抗生素治療; 而荷蘭的醫生則相信大多數患者能自行復原, 不會立即給予抗生素。本文通過搜尋相關的醫學文獻並作出評讀, 就此問題進行討論。

**【關鍵詞】** 急性中耳炎; 小孩; 抗生素

## BACKGROUND

Acute otitis media ( AOM ) is common in children. There is wide variation in the use of antibiotics between the doctors of different nations and antibiotic resistance of bacteria associated with AOM is a growing concern. The rate of use of antibiotics varies from 31% in the Netherlands to 98% in Australia and New Zealand. Antibiotic is routine in American, whereas the standard of practice in the Netherlands is to observe and provide symptomatic treatment for 24 to 48 hours before initiating antibiotic therapy. The outcome of acute otitis media in the Netherlands does not seem to be any worse than that in other countries<sup>[1]</sup>.

For many years debate continues with report to a “watch and wait” approach versus initial immediate antibiotic treatment to children with AOM. Although the exact percentage of early antibiotics given in Macao is not available, antibiotic is commonly prescribed in Macao.

I therefore searched the literature to establish the benefit and harm of early antibiotics treatment provide for children with acute otitis media. I searched with the PubMed MEDLINE, Cochrane reviews, Ovid MEDLINE with keywords: “acute otitis media”, children, antibiotic, symptoms. Selection criteria were double-blind, randomized controlled trials or systemic reviews, meta-analysis; comparison of antibiotic treatment with non-antibiotic treatment in AOM; reported extractable data on the effect of treatment e.g. symptoms score. Limited to age 0-18 years; English language; human research.

Finally, 3 randomized controlled trial (RCT), 4 meta-analysis and reviews were included in my literature search. 2 RCT were full paper, 1 was abstract only. In 4 Meta-analysis and review, all full paper available. All articles were from Western developed countries. Some trials held in general practice, pediatrics clinic and emergency room.

## CHARACTERISTICS OF INCLUDED RCTS

All the 3 trials claimed that they were double blind,

*Author's address* : Fai Chi Kei Health Center, Health Bureau, Macao SAR, PR China; Tel : (+853)-6660 8006; E-mail : lokmeikun@yahoo.com.hk

randomized controlled trial and provided investigators remain blind during investigation. The inclusion/exclusion criteria. Two of them provided design and methodology of included RCTs were how the participants be randomized and the presented in Table 1.

**Table 1** Characteristics of included RCTs

Source, Year	Camoisaux, et al 2000 <sup>[1]</sup>	NicoleLS, et al 2005 <sup>[2]</sup>	BurkeP, et al 1991 <sup>[3]</sup>
Sample size	240	512	232
Age	6 month - 2 year old	191(6 -23month);321(2 -5 year old)	3 -10 year old
Design	Double blind RCT	Double blind RCT	Double blind RCT
Design	Computerised two block randomization Investigators also blind	Computer generated randomization Investigators also blind	But not provide how the patients be randomized
Reading	Full paper	Full paper	Abstract
Place	Netherlands	Ottawa	Southampton
Place	General Practice	Clinics / Emergency Room	Bristol
Outcome extracted	Symptoms score	Symptoms score	General Practice
Outcome extracted	Otoscopy	Otoscopy	Symptoms
Outcome extracted	Tympanometry	Tympanometry	Otoscopy
Outcome extracted	Adverse effect	Adverse effect	Tympanometry
Outcome extracted	Use of analgesia	Use of analgesia	Adverse reaction
Allocation	Adequate	Adequate	Use of analgesia
Concealment			ENT referral rate
Withdrawal compliance	5 Withdrawn	Unknown	Recurrence
Withdrawal compliance	2 in Amoxicillin group due to diarrhea		Unknown
Withdrawal compliance	3 in placebo group due to rash		
Intervention	95% cases took $\geq$ 80% prescribed		
Intervention	Amoxicillin 40mg/kg/day	Amoxicillin 60mg/kg/day	Amoxicillin 125mg tid
Results	(1) Persistent symptoms at day 4 were less common in Amoxicillin group (risk difference 13%; 95% CI 1%-25%);	(1) At 14 days 84.2% of the children with placebo and 92.8% with Amoxicillin had clinical resolution of symptoms (absolute difference-8.6%, 95% CI -14.4% to -3%);	(1) Treatment failure was 8 times more likely in placebo than antibiotic group (14.4% VS 1.7%, OR 8.21, 95%CI 1.94-34.7);
Results	(2) Median duration of fever was 2 days in Amoxicillin group VS 3 days in placebo group (P=0.004);	(2) Placebo group had more pain and fever in the first 2 days;	(2) Middle ear effusion, recurrence rate, ENT referral rate no significantly different
Results	(3) No significant different in duration of pain, crying	(3) No statistical difference in adverse events, middle ear effusion and recurrence rate	
Results	(4) Analgesic consumption was higher in placebo group during the first 10 days ( 4.1 VS 2.3 doses, P=0.004)		
Results	(5) No otoscopic difference and tympanometric difference		

The measuring events and level of scoring were provided in 2 RCT full text and not available in the RCT that only represented abstract. Studies short-term results focused on clinical symptoms of AOM and adverse effect of antibiotics treatment. Long term

results mentioned about hearing problem and persistent effusion, recurrence rate, usually reassessed in 1 and 3 months after AOM. Serous otitis media with chronic effusion is a leading cause of hearing loss in children<sup>[4]</sup>.

### CHARACTERISTICS OF INCLUDED META-ANALYSIS, REVIEW

All 4 papers were full text, with excluded and

included criteria and provided outcome measure items and assessing score. The design and methodology of included meta-analysis and reviews were presented in Table 2.

**Table 2** Characteristics of included Meta-analysis, reviews

Source, Year	GlaziousPP, et al 2004	Del Mar C, et al 1997 <sup>[5]</sup>	Glenn S, et al 2001 <sup>[6]</sup>	Damoiseaux RA, et al 1998 <sup>[7]</sup>
Study Type	Meta-analysis Review	Meta-analysis	Meta-analysis	Review
Included / Excluded criteria	Yes	Yes	Yes	Yes
Outcome Measure	Symptoms score Hearing Problem Complication Recurrence Adverse reactions	Symptoms score Hearing problem Recurrence Adverse effect	Symptoms score Adverse effect	Symptoms score
Sample size	2287 children	Number of sample size not mention	Number of size not mention	832 children
Age	age not mention	7 months -15 year old	4 weeks -18 year old	< 2 year old
Included RCTs	8 RCTs	6 RCTs;	74 RCTs	6 RCTs
Methodological Quality	High quality	Good quality	(Only 39 RCTs Jadad score ≥ 3);  6 Cohort studies (2 Cohort studies score = 4, none score > 4)	(1) Trials before 1981 were poor quality; (2) 2 trials were true placebo controlled
Place	Developed Countries (1) By 24 hours, two thirds of children had recovered whether or not placebo or antibiotics; (2) Antibiotics no reduction in pain at 24 hours. A 30% relative reduction (95%CI 19%-40%) in pain at 2-7 days; (3) 80% spontaneous resolution within 3 days, the absolute reduction was only 7%, NNT=15; (4) The use of antibiotics did not reduce the incidence of hearing problem; recurrence. Few serious complications seen : only one case of mastoiditis occurred in a penicillin treated group.; (5) Antibiotics were associated with increased adverse effects, such as nausea and diarrhea.	Western Countries (1) Antibiotics did not influence resolution of pain within 24 hours of presentation.; (2) To prevent one child from experiencing pain by 2-7days after presentation NNT=17; (3) Antibiotic reduced contralateral AOM 43% (95% CI 9%-64%); (4) Antibiotic near doubling of risk of vomit, diarrhea, rashes. OR 1.97 (1.19-3.25), but have little influence on recurrence, deafness	Unknown (1) Placebo group experienced 1-7 days clinical failure rate 19% (95% CI 0.10-0.28) and few suppurative complications; (2) When patients were treated with Amoxicillin, 2-7 days clinical failure rate 7%, a 12 % (95% CI 0.04-0.20) reduction. NNT=8; (3) Certain antibiotics are more likely to cause adverse events; (4) No evidence to support any particular antibiotic regimens as more effective at relieving symptoms	Unknown (1) No significant difference was found between antibiotic-treated children and controls under 2 years of age with AOM, judged on the basis of clinical improvement within 7 days (common odds ratio = 1.31 95% CI 0.83-2.08); (2) The current high prescription rates of antibiotics among <2 year old with AMO are not sufficiently supported
Results				

Some studies only reported the sample size or the participants age. Such as in the study by Glasziou PP, et al.,2004, the sample size were 2287 children, not represented of participants age.

In the study by Glasziou PP, et al., 2004 and study by Del Mar C, et al., 1997<sup>[5]</sup>, methodological quality were generally high in all included RCTs. But in study by Glenn S, et al., 2001<sup>[6]</sup> and study by Damoiseaux RA, et al., 1998<sup>[7]</sup>, methodological quality score were low in partial included RCTs. So the conclusion and pool analysis of these two articles should be judged with caution.

### **CONCLUSION AND RECOMMENDATION IN LITERATURE FINDINGS**

In the RCT by Damoiseaux et al, 2000<sup>[1]</sup>, concluded that 7-8 age 6 months to 24 months with AOM needed to be treated with antibiotics to improve symptomatic outcome at day four in one child. This modest effect dose not justify prescription of antibiotics at the first visit, provided close surveillance can be guaranteed. In the RCT by Nicole LS, et al, 2005<sup>[2]</sup>, concluded that delaying antibiotic treatment was associated with resolution of clinical signs and symptoms in most of the children. The only article agreed with the early use of antibiotic was a RCT by Burke P, et al, 1991<sup>[3]</sup>, concluded that use of antibiotic improved short term outcome substantially and therefore continues to be an appropriate management policy. But this articles only provide abstract and not mentioned how the patients be randomized, this paper was not published recently. The conclusion of this paper must be judged with caution.

All meta-analysis and reviews reported that the good prognosis of AOM. The majority(80%) of cases of AOM resolved spontaneously within 3 days. And early use of antibiotics did not influence this process. Antibiotics have no reduction in pain within 24 hours of presentation<sup>[5]</sup>. It is not surprising antibiotics provide no pain relief within the first 24 hours, considering steps required for obtaining, ingesting, absorbing and starting activity.

Besides monitored the symptoms resolution, all included RCTs and one review, one meta-analysis

reported that no significant difference of recurrence rate, hearing problem and middle ear effusion in the long term outcome measurement (usually 1 and 3 months after AOM).

Several meta-analysis have shown that the effectiveness of early use of antibiotic for AOM in children is limited in terms of clinical improvement and associated with unwanted effects. Such as in the study by Glasziou PP et al.,2004, reported that to prevent one child have some pain after 2-7 days, the Number Need to Treat NNT=15. Antibiotics were associated with increased adverse effects, such as nausea and diarrhea. In the study by Del Mar C, et al,1997<sup>[5]</sup>, reported that to prevent one child from experiencing pain by 2-7 days after presentation, NNT=17. Antibiotics near doubling of risk of vomit, diarrhea, rashes. Moreover, the current high prescription rates of antibiotics among children under two years of age with AOM are not sufficiently support<sup>[7]</sup>. No evidence to support any particular antibiotic regimens as more effective at relieving symptoms<sup>[6]</sup>.

### **DISCUSSION**

Netherlands is the country where only a minority of the episodes of acute otitis media are treated with antibiotics. The outcome of acute otitis media in the Netherlands does not seem to be worse than in other countries. For 17 months, 60 general practitioners in the Netherlands used nose drops and analgesia alone for initial treatment of acute otitis media in all children aged 2-12 years. Only 3% (136/4860) of these children suffered a severe course of the illness (that is, child still ill after 3-4 days or ear discharge for more than 14 days). Two of the children developed mastoiditis, but this settled uneventfully after treatment with Amoxicillin. The study showing that the majority of children improve within three days of presentation, even without antibiotics, and that the risk of complications is no higher with delayed antibiotic treatment<sup>[8]</sup>. Subsequent follow up of these general practitioners indicated that most still seldom used antibiotics to treat otitis media and that mastoiditis remained rare<sup>[9]</sup>. The benefits are worth the potential costs and harms, such as the potential of adverse events and development of antibiotic resistance in the community.

Anyway, before local studies available, the results of the literature search may be a reference. We would not copy all reference without consideration of local situation in Macao. Such as in some countries, it is far away to consult a doctor and may need to drive for several hours, antibiotics prescriptions were initially given to parents. The child was close observed, if no improvement or even worse in 24-48 hours, antibiotics were given according to the prescription. This planning is called "Safety-net antibiotic prescription (SNAP)". Since we are living in a small city, it is easy for patients come back and have evaluation.

For children with acute otitis media uncomplicated, antibiotic treatment should not be offered routinely as initial treatment. Antibiotic provide a modest benefit. Despite the modest benefit, early treatment of all episode might not be justified and must be weighed against the possible adverse reaction<sup>[5]</sup>. Parents, caregivers and patients should be reassured that by 24 hours, two thirds of children had recovered whether or not placebo or antibiotics. The prognosis of AOM is good, the majority(80%) of AOM in children will resolve spontaneously within 3 days without complications and that in most case the prescribing of antibiotics does not influence on this<sup>[5]</sup>. Opening parents-doctor discussion should be encourage, such as weighing the limited benefit of immediately antibiotic treatment against their potential adverse effects, e.g. diarrhea, nausea, vomit<sup>[5-6]</sup> and the contribution to antibiotic resistance in the community. It is important that the parents or caregiver has a ready means of communicating with the children. We should verify the presence of an adult who will reliably observe the child, recognize signs of serious illness, and may be able to provide prompt access to medical care if improvement does not occur. The benefits of these approach are profound<sup>[8-10]</sup>. They could reduce costs without compromising outcomes while reducing the risk of bacterial resistance. Inform parents or care givers about the implications and likely consequences of not early using antibiotics. Inform them that delaying antibiotic treatment is associated with resolution of clinical condition in most of the children<sup>[3]</sup>. The risk of complications is no higher with delayed antibiotic treatment<sup>[8-10]</sup>. It would be reasonable to provide analgesia in the form of "Paracetamol" or "Brufen". A watch and wait approach may introduce to parents observe the child carefully for 48-72 hours. If the child

does not improve, or shows signs of worsening, should return for re-evaluation. If clinically improved, continue analgesia treatment until symptoms eases.

## RECOMMENDATION

According to the evidence available, it is prefer that not initial use antibiotics treatment in children with acute otitis media. As most of these searched articles were conducted in western developed countries, the results may not be generalized to Macao communities. Such as pathogen may be difference. It is recommended that good designed randomized control trials are need in Asia to improve our management in children with AOM.

## REFERENCES

- 1 Damoiseaux RA, Van Balen FA, Hoes AW, et al. Primary care based randomized, double blind trial of amoxicillin versus placebo for acute otitis media in children aged under 2 years. *BMJ*, 2000, 320:350-4.
- 2 Nicole LS, Gaboury I, Baird M, et al. A randomized, double blind, placebo-controlled noninferiorty trial of amoxicillin for clinically diagnosed acute otitis media in children 6 months to 5 years of age. *CMAJ*, 2005, 172:335-41.
- 3 Burke P, Bain J, Robinson D, et al. Acute red ear in children:controlled trial of non-antibiotic treatment in general practice. *BMJ*, 1991, 303:558-62.
- 4 Robert L, Ann SB. Infectious Diseases of the Upper Respiratory Tract. In:Kurt JI, Eugene B, Jean DW, et al, eds. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 13th ed. New York: McGRAW-HILL Co, 1994. 515-520.
- 5 Del Mar C, Glasiou P, Hayem M. Are antibiotics indicated as initial treatment for children with acute otitis media? A meta-analysis. *BMJ*, 1997, 314:1526-9.
- 6 Glenn S, Chan LS, Shekelle P, et al. Evidence assessment of management of acute otitis media:I the role of antibiotics in treatment of uncomplicated acute otitis media. *Pediatrics*, 2001, 108:239-47.
- 7 Damoiseaux RA, van Balen FA, Hoes AW, et al. Antibiotic treatment of acute otitis media in children under two years of age: evidence based? *Br J Gen Pract*, 1998, 48:1861-4.
- 8 Van Buchem FL, Peeters MF, van't Hof MA. Acute otitis media: a new treatment strategy. *BMJ*, 1985, 290:1033-7.
- 9 Van Buchem FL. Antibiotics for otitis media. *J R Coll Gen Pract*, 1987, 37:367.
- 10 Froom J, Culpepper L, Grob P, et al. Diagnosis and antibiotic treatment of acute otitis media: report from International Primary Care Network. *BMJ*, 1990, 300: 582-586.

# 脈沖振盪肺功能的臨床新進展

張曉戰

**【摘要】** 脈沖振盪肺功能 (Impulse oscillometry, IOS) 測定簡單, 在兒童及成人中均得到廣泛應用, 近年有許多新進展。由於種族差異, 對國人應用歐洲的預計值會導致判斷錯誤, 而使用本地區的則可以避免。因此, 建立各自地區的正常人預計值公式非常重要。IOS 可以發現早期的氣道病變, 在肺部疾病早期診斷及藥物療效觀察中比傳統肺功能更加敏感。

**【關鍵詞】** 脈沖振盪肺功能; 傳統肺功能

**Clinic Development in Impulse Oscillometry** ZHANG Xiao Zhan. *Internal Medicine, Kiang Wu Hospital, Macao SAR, P.R. China; Tel: (+853)-6633 7757; E-mail: zhangxiaozhan282@sina.com*

**【Abstract】** Impulse Oscillometry (IOS) – is a simple yet widely applicable tool for assessing lung function in adults and children. There have been a lot of new developments with IOS in the recent years. Due to racial difference, it is advisable to use the estimate value specific for different racial groups. For example, if European estimate value is applied on Chinese, it might lead to inaccurate result. This can be prevented by applying estimate value specific for Chinese. Therefore it is essential to established specific estimate value for different racial groups. Comparing with traditional Lung Function Test, IOS can provide earlier detection of airway and pulmonary pathology and it is also a more sensitive tool on assessing the efficacy of treatment.

**【Key words】** Impulse oscillometry (IOS); Traditional lung function

脈沖振盪肺功能<sup>[1]</sup> (Impulse oscillometry, IOS) 是近年發展起來的一種新技術, 同傳統肺功能相比, 具有許多優點。它拋棄了傳統肺功能測試要求的用力呼吸, 僅要求患者自主平穩呼吸, 所以基本無禁忌癥, 使用範圍非常廣泛, 尤其適用於老人、兒童和重症患者。受檢者取坐位, 放鬆, 口含咬口器, 夾上鼻夾, 雙手按住頰部, 頭稍上抬, 頸伸直, 平靜呼吸 1 分鐘即可。經過十多年的臨床應用, 取得了很大進展, 現綜述如下:

## 在兒童中的應用

### 1 健康兒童 IOS 特點

兒童同成年人不同, 正處於生長發育期, 隨身高、年齡的增長, 肺容量增大, 氣道口徑增粗。由於氣道阻力與氣道口徑成反比, 表現在脈沖振盪肺功能測試中則為隨著年齡的增大、身高的增長, 呼吸總阻抗 (Zrs) 和氣道阻力逐漸減少, 彈性阻力負值減少, 並顯示出氣道阻力的頻率依賴性。在不同的振盪頻率下 (5Hz、20Hz), 氣道阻力的差值 (R5-R20) 在年幼兒童較年長兒童為大, 反映了年幼兒童氣道阻力的

頻率依賴性較高。而肺容量的增大, 致肺彈性回縮力增大, 表現為 X5 隨年齡的增加而增加。對呼吸阻抗的影響, 身高是主要的因素, 次為年齡, 而體重的影響最弱。這一研究結果, 國內外相同。

由於種族差異的存在, 評價脈沖振盪肺功能結果, 與其他肺功能一樣, 應與相應的人群正常預計值比較。鄭勁平<sup>[2]</sup> 和艾濤<sup>[3]</sup> 等分別對廣州及成都地區的健康兒童進行脈沖振盪肺功能測定, 並建立了各自地區兒童的預計值公式。廣州鄭近平的預計值公式為 Zrs (男) = -1.048±234.398 / 身高, r = -0.839, P<0.001; Zrs (女) = -1.148±244.366 / 身高, r = -0.812, P<0.001; R5-R20 (男) = 0.749-0.0043×身高, r = -0.686, P<0.001; R5-R20 (女) = 0.851-0.0051×身高, r = -0.627, P<0.001。IOS 各實測值與所得方程預計值的相關係數均大於與 Lechtenboerger 方程的相關係數。成都艾濤的則為 Zrs (男) = -0.756+189.586 / 身高, r = -0.782, P<0.001; Zrs (女) = -0.497+152.468 / 身高, r = -0.726, P<0.001。各實測值與所得預計方程式的相關係數均大於 Lechtenboerger 方程式的相關係數; 比較二者的預計值公式, 差異無統計學意義。澳門與廣州接近, 現在人口多為廣東移來, 所以, 本院採用廣州的預計值公式較為合適。對於歐美等兒童, 則應用原預計值公式。

作者單位: 中國, 澳門特別行政區, 澳門鏡湖醫院, 內科;  
Tel: (+853)-6633 7757; E-mail: zhangxiaozhan282@sina.com

## 2 哮喘兒童 IOS 特點

國內外多項研究結果顯示，IOS 檢測指標 R5、Fres、X5 在哮喘兒童急性發作組明顯高於緩解組及正常對照兒童組。與急性發作時氣道阻力增加、通氣功能受損有關。一項<sup>[4]</sup>對 4~7 歲哮喘患兒脈衝振盪肺功能異常與正常值的分界點的研究，他們選擇正常患兒 124 例，發作期哮喘兒童 160 例。採用 Masterscreen IOS 肺功能儀進行 IOS 測定，計算 IOS 主要參數在不同預計值水平判斷肺功能異常的敏感度與特異度。結果哮喘患兒 IOS 參數與正常兒童顯著不同，以呼吸總阻抗（Zrs） $\geq 115\%$  正常預計值作為肺功能異常時，其對哮喘診斷的敏感度和特異度均為 0.68；以總呼吸道黏性阻力（R5） $\geq 115\%$  正常預計值作為異常時，其敏感度和特異度則分別為 0.61 和 0.63；而以電抗（X5） $\geq 110\%$  正常預計值作為異常時，其敏感度和特異度分別為 0.84 和 0.81。結論對哮喘患兒進行 IOS 測試時，應將 Zrs、R5 $\geq 115\%$  正常預計值，X5 $\geq 110\%$  正常預計值作為判斷異常指標。

兒童支氣管舒張試驗：在探討脈衝振盪肺功能在兒童支氣管舒張試驗中的陽性判斷標準的研究中，國外學者<sup>[5]</sup>建議 R5 下降 20%-25%，R10 下降 10%-15% 為陽性。而中國艾濤等<sup>[6]</sup>認為 IOS 各參數中以 Zrs、R5 下降 $\geq 20\%$ ，X5 下降 $\geq 30\%$  作為判斷舒張試驗陽性標準時有較高的敏感度和特異度，與回歸方程結果一致。在對哮喘兒童進行診斷及療效觀察中，脈衝振盪肺功能較傳統肺功能敏感。韓國<sup>[7]</sup>一項研究發現，行支氣管舒張試驗時，在 FEV1、PEF 無改變時，IOS 指標 R5、R10、R35 吸入舒張劑後明顯下降。

## 在成人中的應用

### 1 健康成人的 IOS 特點

國外文獻<sup>[8]</sup>均認為，Zrs：呼吸總阻抗， $< 0.5 \text{ kPa}/(\text{L}\cdot\text{s})$ ，為正常，數值增大，表示有呼吸阻力存在；R：呼吸阻力中的粘性阻力部分。R5：氣道總阻力，正常應 $<$ 預計值的 150%，若增大，則表示氣道總阻力增加；R20：中心氣道阻力，正常應 $<$ 預計值的 150%；X：呼吸阻抗中的彈性阻力和慣性阻力之和；X5：周邊彈性阻力，若 $<[\text{預計值}-0.2 \text{ kPa}/(\text{L}\cdot\text{s})]$ ，為異常，負值越大，表明周邊彈性阻力越大；Fres：響應頻率，即在該頻率點彈性阻力和慣性阻力相互抵消，其呼吸阻抗等於粘性阻力，其敏感度為 FEV1 的 2 倍。正常人的 R 值不隨頻率的變化而變化，X 值隨

頻率的增加而輕度增加，流速依賴性、容積依賴性不明顯。吸氣相與呼氣相的呼吸總阻抗很接近。

中國學者<sup>[9]</sup>認為，以上國外預計值標準比例太高，主要原因為目前中國的 IOS 肺功能儀設置的預計值公式都直接引用外國，其計算出的國人預計值偏高，因此，實測值/預計值%降低，導致臨床判斷錯誤，因此建議，在臨床工作中，最好採用本地區正常人預計值公式，而實測值/預計值%的判斷標準不變。

### 2 IOS 在早期疾病診斷中的價值

同傳統肺功能相比，IOS 在診斷早期肺部疾病中具有非常重要的意義。對 55 例非吸煙者及 50 例無症狀吸煙者進行乙酰甲膽鹼激發試驗<sup>[10]</sup>，測量指標為 IOS 中的 R5-35 及 X5-35 和常規肺功能中的 FEV1、MEF50。吸入乙酰甲膽鹼前，吸煙組 X10-35 明顯下降，共振頻率明顯升高，R5-35 兩組間則無差異。在 2.44mg 劑量下，FEV1 為指標的激發試驗為陰性，而兩組中的 R5、R10 均較前明顯升高，X 在全頻段下降。吸後 X5、X10 在吸煙組明顯高於非吸煙組。R 在兩組間無差異。X 和 R 在激發試驗前後有 3-4 倍的改變，而 FEV1 則無，且 X、R 同 FEV1 無相關性。從以上試驗可以看出，IOS 在診斷亞臨床支氣管炎中意義非凡。吸煙者早期的肺組織損害雖未能夠引起 FEV1 的改變，但其彈性的改變已反應在 IOS 的指標中。

在哮喘的早期診斷中，IOS 有較敏感的特異性。對比 70 例用 FEV1 確診的一組哮喘患者；88 例的乙酰甲膽鹼激發試驗為陽性、或痰嗜酸細胞增高符合哮喘診斷，但 FEV1 則未夠哮喘標準的一組患者；37 例為非哮喘成人。支氣管擴張劑應用前，哮喘與非哮喘組的 R5 R10 R5-20 RF 差異有顯著性。應用後，兩個哮喘組的 IOS 參數均下降，以 R5 及 R5-21 最明顯。對比以 IOS 參數為指標和以 FEV1 為指標的支氣管舒張試驗，Logistic 回歸分析發現 R5-20 是最敏感的指標<sup>[11]</sup>。因此，IOS 在評估早期氣道阻塞及成人舒張試驗中較傳統肺功能敏感。

在運動激發試驗<sup>[12]</sup>中，吸入不同溫度的空氣，結果發現，吸入室溫空氣更易使支氣管高反應的患者氣道阻力增加，IOS 參數 R 的敏感性高於 FEV1。在等 CO2 過度通氣激發試驗<sup>[13]</sup>中，IOS 參數 R5、AX 與 FEV1 相關，但在特異度為 80% 時，前者的敏感性明顯高於常規肺功能。

為評估 IOS 在哮喘及 COPD 中的診斷價值<sup>[14]</sup>，146 例成年志願者被選入，其中 68.7% 為非吸煙者，通過傳統肺功能檢測，51 例被確診為哮喘，36 例為 COPD，59 例為正常成人。結果，在診斷哮喘中，IOS 的敏感性為 31.3%，傳統肺功能 19.6%；COPD 中，IOS 的敏感性為 38.95%，傳統肺功能 47.4%。在正常人群中診斷 COPD 及哮喘患者，IOS 的敏感性為 45.8%，傳統肺功能 28.8%。在特異性方面，IOS 為 80.5%，傳統肺功能 86.2%。因此 IOS 可以替代傳統肺功能，特別是在患者難以配合呼吸時。

### 3 IOS 在藥效觀察中的價值

在藥物療效觀察中，IOS 同常規肺功能同樣有效。在對比噻托溴銨與溴化異丙托品的試驗<sup>[15]</sup>中，吸入噻托溴銨組引起 FEV1、MMEF、R5-25 改善持續至 26 小時，而溴化異丙托品只持續至 8 小時。另一項<sup>[16]</sup>對比 fluticasone propionate 同 salmeterol/fluticasone propionate 治療輕度哮喘的研究顯示，在 FEV1 正常的情況下，salmeterol/fluticasone propionate 組 IOS 參數 R 及 X 明顯改善。說明 IOS 在療效觀察中更敏感。

### 4 其他

乙酰甲膽鹼激發的哮喘發作時，R5、X5 同呼吸困難指數正相關，通過多元線性回歸模型分析，R5 是呼吸困難指數唯一的因變量<sup>[17]</sup>。在阻塞性睡眠呼吸暫停綜合症中，R20 明顯增高，R20 及 R5-R20 可用於疾病分度，窒息缺氧指數（AHI）與 R5-R20 正相關，最低 SO2 與 R5-R20 負相關<sup>[18]</sup>。慢性心功能不全患者，肺順應性降低，氣道阻力 R、X 增高<sup>[19]</sup>。

## 小結與展望

IOS 已廣泛應用於肺部疾病的診斷和療效觀察中。其在診斷亞臨床及早期阻塞性肺疾病中比傳統肺功能更有優勢，且圖形直觀，便於理解。雖然由於人種不同，國人的正常參考值仍需解決。但相信隨著 IOS 的在臨床工作中的廣泛應用，其在疾病診治中的作用會更加完善和突出。

### 參考文獻

1 Vogel J, Wilke A, Drews D, et al. Diurnal profile of impulse oscillometric impedance in healthy subjects. *Pneumologie*, 1997, 51(Suppl 2):465-468.

2 鄭勁平, 李敏然, 安嘉穎, 等. 廣州地區 382 名健康學齡兒童脈衝振盪肺功能的測定. *中華兒科雜誌*, 2002, 40:225-229.

3 艾濤, 羅榮華, 王次林, 等. 成都地區 549 名健康兒童脈衝振盪肺功能測定. *中華兒科雜誌*, 2007, 45:742-745.

4 劉傳合, 李碩, 宋欣. 支氣管哮喘 4~7 歲患兒脈衝振盪肺功能異常與正常分界點的確定. *實用兒科臨床雜誌*, 2006, 21:206-207.

5 Hellinckx J, De Boeck K, Bande-Knops J, et al. Bronchodilator response in 3-6.5 years old healthy and stable asthmatic children. *Eur Respir*, 1998, 12:438-443.

6 艾濤, 羅榮華, 廖惠玲, 等. 脈衝振盪技術兒童支氣管舒張試驗陽性標準探討. *國際呼吸雜誌*, 2007, 27:1685-1687.

7 Song TW, Kim KW, Kim ES, et al. Utility of impulse oscillometry in young children with asthma. *Pediatr Allergy Immunol*, 2008, 112:317-322.

8 Newbury W, Crockett A, Newbury J. A pilot study to evaluate Australian predictive equations for the impulse oscillometry system. *Respirology*, 2008, 13:1070-1075.

9 樊滿齊, 陳宇英, 劉翹, 等. 昆明地區健康成人脈衝振盪肺功能測定. *臨床肺科雜誌*, 2005, 10:565-567.

10 Kohlhaüfl M, Brand P, Scheuch G, et al. Impulse oscillometry in healthy nonsmokers and asymptomatic smokers: effects of bronchial challenge with methacholine. *J Aerosol Med*, 2001, 14:1-12.

11 Park JW, Lee YW, Jung YH, et al. Impulse oscillometry for estimation of airway obstruction and bronchodilation in adults with mild obstructive asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*, 2007, 98:546-552.

12 Evans TM, Rundell KW, Beck KC, et al. Airway narrowing measured by spirometry and impulse oscillometry following room temperature and cold temperature exercise. *Chest*, 2005, 128:2412-2419.

13 Rundell KW, Evans TM, Baumann JM, et al. Lung function measured by impulse oscillometry and spirometry following eucapnic voluntary hyperventilation. *Can Respir J*, 2005, 12:257-263.

14 Al-Mutairi SS, Sharma PN, Al-Alawi A, et al. Impulse oscillometry: an alternative modality to the conventional pulmonary function test to categorise obstructive pulmonary disorders. *Clin Exp Med*, 2007, 7:56-64.

15 Houghton CM, Woodcock AA, Singh D. A comparison of plethysmography, spirometry and oscillometry for assessing the pulmonary effects of inhaled ipratropium bromide in healthy subjects and patients with asthma. *Br J Clin Pharmacol*, 2005, 59:152-159.

16 Houghton CM, Lawson N, Borrill ZL. Comparison of the effects of salmeterol/ fluticasone propionate with fluticasone propionate on airway physiology in adults with mild persistent asthma. *Res*, 2007, 8:52.

17 Mansur AH, Manney S, Ayres JG. Methacholine-induced asthma symptoms correlate with impulse oscillometry but not spirometry. *Respir Med*, 2008, 102:42-49.

18 Liu H, Ni W, Zhao J. The diagnosis value and its implication of impulse oscillometry in obstructive sleep apnea syndrome patients. *J Tongji Med Univ*, 2000, 20:280-282.

19 Witte KK, Morice A, Clark AL, et al. Airway resistance in chronic heart failure measured by impulse oscillometry. *J Card Fail*, 2002, 8:225-231.



## 硬膜外分娩鎮痛：鎮痛不全的危險因素和對策

孫傳江 廖自偉

**【摘要】** 硬膜外阻滯是應用歷史最長的椎管內阻滯分娩鎮痛方法，其優點是鎮痛效果確切，鎮痛時間靈活，可隨產程長短及時調整；必要時可延續為剖宮產麻醉。缺點是顯效較慢、用藥量大，有一定比例的鎮痛不全率。本文詳細分析了可能造成鎮痛不全的危險因素，包括可能並存的產科因素如持續性枕後位、宮縮乏力、胎兒過大等難產因素，及其對鎮痛質量的影響，並給出了相應對策。

**【關鍵詞】** 硬膜外阻滯； 分娩； 視覺類比評分

**Risk Factors & Treatment of Inadequate Epidural Analgesia during Labor and Delivery** SUN Chuan-jiang, LIAO Zi-wei. Department of Anesthesiology, Kiang Wu Hospital, Macao SAR, PR China. Tel : (+853)-2835 0461 or 6668 3158; E-mail: sunjuju2016@yahoo.com

**【Abstract】** Epidural analgesia is widely viewed as the most effective form of pain relief during labor. There are limitations associated with epidural labor analgesia through an indwelling catheter. The literatures suggest that the rate of inadequate analgesia is greater in obstetrical analgesia than in the non – pregnant patients. The percentage of unsuccessful epidural analgesia ranges from 1.5% to 5% , depending on the skill and experience of the anesthesiologists. The present study is a multifactor analysis attempting to explain why epidural labor analgesia might fail and try to find several abnormal obstetric factors associated with an increased risk of analgesia failure. These factors are dystocia – related, such as fetal malposition (for example -- persistent posterior occiput presentation), myometrical lactic acidosis, inadequate uterine contractions. The aims were both to identify patients at high risk of experiencing breakthrough pain and to improve the success rate of epidural block. In conclusion, patient-, dystocia- and anesthesia-related factors increase the risk of inadequate epidural labor analgesia. An improvement in the success rate of epidural analgesia can be expected by considering the above-mentioned factors.

**【Key words】** Epidural analgesia; Labor/Delivery; Visual analog scale

### 硬膜外分娩鎮痛的發展历史與問題

1938 年美國的 Graffagnino 醫生和 Seyler 醫生首先將硬膜外麻醉用於分娩鎮痛，此後經過不斷的完善和發展，到 20 世紀 80 年代硬膜外阻滯已成爲公認的鎮痛效果最可靠的分娩鎮痛方法。硬膜外分娩鎮痛的優點是鎮痛效果確切，鎮痛時間靈活，可隨產程長短及時調整；必要時可延續爲剖宮產麻醉。和手術時的硬膜外麻醉、手術後硬膜外鎮痛相比，硬膜外分娩鎮痛的要求更高，既要達到有效的感覺神經阻滯、最小程度的運動神經阻滯，又要對產程、生產方式和母嬰的影響最少。

從上世紀八十年代開始，硬膜外分娩鎮痛進入了規範化和規模化發展的階段。在此期間研究重點從關注於不同濃度局麻藥對產程或生產方式的影響（例如

布比卡因濃度從最初的 0.75% 降低到 0.25%、0.125% 到目前的 0.0625%、0.04%），到給藥方式的改進——從間斷注藥法到持續輸注法、Patient Controlled Epidural Analgesia(PCEA)；以及硬膜外腔局麻藥複合使用其他藥物（阿片類藥物、可樂定、新斯的明、咪唑安定等）的可行性。這些研究顯著提高了產婦的生命安全（避免了大量局麻藥誤入血管或蛛網膜下腔）；因使用低濃度局麻藥，減輕了產婦下肢的麻木感甚至可以自由行走，降低了運動阻滯、提高了舒適度，盡可能地減少對產程的干擾<sup>[1]</sup>。

硬膜外分娩鎮痛的缺點是顯效較慢、用藥量大，有一定比例的鎮痛失敗率。由於不同研究對鎮痛失敗的定義不同，跟手術硬膜外麻醉的失敗率 2% - 4% 相比，硬膜外分娩鎮痛的失敗率爲 3.5% -13.5%，甚至更高 24% -32%<sup>[2]</sup>。

硬膜外鎮痛失敗表現爲給予常規劑量的局麻藥後未出現有效的鎮痛平面，或出現單側阻滯現象。本綜

述中使用鎮痛不全的定義不僅涵蓋了由於硬膜外導管位置不佳或鎮痛過程中硬外導管脫出對鎮痛效果的影響，還包括了可能並存的產科因素如持續性枕後位、宮縮乏力、胎兒過大等難產因素對鎮痛質量的影響，並給出了相應對策。

## 分娩疼痛評分方法、鎮痛效果的評估

在產程中對疼痛進行測量和記錄是一項基本的工作，應該始於鎮痛之前，貫穿於整個鎮痛過程中。目前最常用的是數位分級評分法（Numerical Rating Scale, NRS）和視覺類比疼痛評分法（Visual Analog Pain Score, VAPS）。這兩種方法都是對疼痛的定量評分法。NRS 是用數位計量來評估疼痛的強度，數位範圍是從 0 - 10，0 表示無痛，10 表示無法忍受的痛，要求產婦選擇一個數位來代表其疼痛強度。VAPS 是一條 100mm 的直線，線左端標記為 0 表示無痛，線右端標記為 100 表示最痛。要求產婦在直線上標記出最能代表其疼痛強度的點，測量 0 到標出點的距離即為疼痛強度評分值<sup>[3]</sup>。

理想的疼痛測量指標應該能從多方面對疼痛進行客觀地評估和測量，包括疼痛的強度、性質、持續時間、頻率、部位等。NRS 和 VAPS 作為衡量產程疼痛強度的兩種常用指標，部分建立在產婦自己對疼痛體驗的描述上，帶有一定的主觀性。產程中疼痛的嚴重程度還會受到多種主觀因素的影響，如對疼痛的認知程度，對鎮痛措施的心理預期及產程中伴隨的恐懼、焦慮的情緒，以往的疼痛體驗。

鎮痛後的產婦，如何評價鎮痛效果的好壞呢？臨床比較常用的鎮痛有效的定義是首次劑量後 30 分鐘時，子宮收縮時視覺類比鎮痛評分（VAPS）小於 10mm；或鎮痛後 VAPS 下降達到 30%以上。而從成本 - 效益的角度來說，應從疼痛緩解程度、緩解時間綜合評估；整個產程的疼痛是動態變化的，也需要動態評估鎮痛措施的有效性<sup>[4]</sup>。目前的研究中，鎮痛後 VAPS 評估方法只是評估某些時間點，如宮頸擴張 < 3cm、7- 8cm、宮口開全時 VAPS 的變化情況，缺乏連續、完整地觀察手段和方法，因此勢必影響對鎮痛不全的正確、及時診斷和處理。

## 硬膜外分娩鎮痛不全的機制

### 1 與正常產程的不斷進展有關

正常產程中的疼痛是動態變化的，第一產程宮頸擴張 < 3cm 時，疼痛主要為經 C 纖維傳導的內臟痛。此時的宮縮頻率約為每 10 分鐘 2-3 次，每次持續 30-40 秒。當宮頸擴張到 7-8cm 時，胎先露部分開始下降，宮縮頻率明顯增加（平均為 1.5-2 分鐘/次），每次持續 60 秒左右；由於內臟痛和軀體痛同時存在，此時的疼痛評分明顯升高。對未使用任何鎮痛措施的產婦來說，宮頸擴張到 9-10cm 時疼痛評分達到最高-100 mm。正常產程中鎮痛不全的表現：

(1) 隨著宮頸擴張速度加快，子宮收縮頻率、宮腔壓力的增加，VAPS 明顯升高使等效劑量麻醉藥的鎮痛時間縮短。Capogna 報道了宮頸擴張 2cm 時，布比卡因的 Minimum Local Anesthetic Concentration(MLAC) 為 0.048%，隨著產程的不斷進展，宮頸擴張到 5cm 時 MLAC 升高到 0.14%<sup>[5]</sup>。Viscomi 報道了使用鞘內注射舒芬太尼 10 $\mu$ g + 2.5mg 布比卡因的方法鎮痛時，在產程早期——宮頸擴張 3-5cm 時，有效鎮痛時間為 163 分鐘，而宮頸擴張 7-10cm 時，有效鎮痛時間縮短為 120 分鐘<sup>[6]</sup>。

(2) 對已使用硬膜外鎮痛的產婦來說，宮頸擴張 7-10cm 時 Patient-Controlled Analgesia(PCA) 泵的按壓次數明顯增加，甚至需要額外的追加劑量（rescue bolus）才能保持 VAS < 30 mm<sup>[7]</sup>。

### 2 可能存在難產因素

許多研究表明產程中劇烈疼痛與可能存在難產因素有關。Wuitchi 報道了在潛伏期就經歷了嚴重疼痛的產婦，產程較長同時剖腹產比例大大增加<sup>[8]</sup>。

難產是指產程延長或產程進展緩慢。宮縮乏力、胎方位異常、頭盆不稱等都是導致難產的常見因素<sup>[9]</sup>。而可能存在難產因素的產程表現：

(1) 所需局麻藥的半數有效濃度較高；Moeen K<sup>[10]</sup> 等人研究了和正常產程的產婦相比，第一產程中因難產而行剖腹產的產婦，局麻藥半數有效濃度（Median Effective Concentration, MEC）的變化特點。

自然臨產的初產婦（宮口擴張 3-5cm），硬膜外分娩鎮痛前臨床診斷為正常產程，每位產婦接受 20ml 布比卡因的負荷量，布比卡因的濃度依照序貫試驗的結果而定。結果顯示：和自然分娩的產婦相

比，最終因難產而行剖腹產的產婦在產程初期其 MEC 升高 24.7%-30.8%；接受鎮痛時已經使用催產素的產婦 MEC 也較高。

Moeen K 進行了多元回歸分析發現：產婦使用某一濃度的布比卡因出現鎮痛不全時，最終剖腹產的危險增加 4.76 倍。劇烈疼痛可能是難產的標誌之一，各種因素導致產程受阻時，疼痛程度加重。

Quenby<sup>[11]</sup> 等人研究認為子宮平滑肌出現乳酸性酸中毒同時伴血氧分壓下降可能是導致難產的原因。正常宮縮時，子宮平滑肌血管的間斷性關閉不會導致平滑肌缺氧。但難產時，宮縮間歇時子宮平滑肌不能完全鬆弛，影響血流的完全恢復，從而影響平滑肌的氧供，導致組織缺血缺氧，乳酸水準升高。

Quenby 比較了擇期剖腹產、因難產而行剖腹產、自然分娩的產婦子宮下段小動脈血氣分析的結果。因難產而行剖腹產的產婦子宮小動脈的血氧分壓下降而同時 PH 值顯著降低 7.35，而行擇期剖腹產的產婦 PH 值為 7.48。離體動物試驗證實，PH 值從 7.5 降到 7.3 時，子宮的收縮力下降、收縮頻率減少<sup>[12]</sup>。

尤其當產程中使用催產素進行引產時，因子宮頻繁地不規律收縮而導致子宮血供減少，氧分壓下降、乳酸堆積，最後引起宮縮乏力甚至難產。

(2) 鎮痛後頻繁出現暴發痛，即使提高所用局麻藥的濃度依然無法取得滿意的鎮痛效果 (VAPS < 30 mm)。產程中暴發痛 (breakthrough pain) 的定義、特點、評估和機制如下：

1) 暴發痛的定義：突然發作的短暫性疼痛加重，超過了中重度持續性疼痛的程度，即使硬膜外鎮痛效果很好的產婦，也會體會到暴發痛的過程。

2) 暴發痛具有發作迅速，疼痛劇烈和作用持續時間短等特點。

暴發痛是傷害性刺激增強的結果，隨著產程的不斷進展，產婦體驗到的劇烈疼痛不僅影響達到充分鎮痛的用藥量，同時也影響所用藥物的有效鎮痛時間。Hess 等人進行了預測產程中暴發痛相關因素的研究<sup>[13]</sup>。鎮痛方法：0.04%布比卡因+芬太尼 1.67 $\mu$ g/ml 持續輸注 15ml/h。Hess 對暴發痛的定義為：產婦主訴疼痛加

重，給予一次以上的追加劑量後可有效鎮痛。結果顯示：1963 名自然臨產的產婦中覆，44.5% 未出現暴發痛，43.2% 的產婦經歷 1-2 次的暴發痛，疼痛發作頻率 0.23 次/小時；只有 12.3% 經歷了 3 次以上的暴發痛，疼痛發作頻率 0.53 次/小時。Hess 的研究發現了四個獨立因素可預測反覆發作的暴發痛：初產婦、宮頸擴張 < 3cm 時開始鎮痛、硬膜外鎮痛的方法、胎兒較大。

遺憾的是 Hess 的研究並未提供產婦的 VAPS 評分 - 表明產程中疼痛程度的直接證據。以產程中出現劇烈疼痛需要追加劑量的次數 - 這一間接證據證實：如果硬膜外導管位置好，產婦仍需要 3 次以上的追加劑量時，剖腹產或器械助產的機會大大增加。

3) 目前尚無專一的測評方法評估暴發痛，鎮痛後出現暴發痛的評價是基於產婦鎮痛前的基礎疼痛，對突然加重的疼痛的辨別能力。許多產婦可以明確區別出一般痛和暴發痛的程度，已經得到有效鎮痛的產婦能表述出在過去的一小時中感受到的疼痛加劇的次數。

4) 有學者推測產生暴發痛的機制有兩種，a) 產程進展異常時，來自子宮的異常疼痛刺激經迷走神經上傳，該神經不能被硬膜外藥物完全阻滯。過量的疼痛刺激上傳，超過了局麻藥所能阻滯的量時，出現反覆發作的暴發痛。b) 反覆發作的疼痛導致外周、中樞敏感化，硬膜外鎮痛的有效性下降。

## 硬膜外分娩鎮痛不全的危險因素

導致硬膜外分娩鎮痛不全的危險因素有多種。和胎兒有關的危險因素如胎位異常、胎兒過大 (胎兒體重超過 4000g) 等。和維持硬膜外鎮痛方法有關的因素，如所用藥物的單次劑量、鎖定時間及持續背景輸注速度均可影響鎮痛效果。和硬膜外導管位置有關的因素，過深或誤入血管均可導致鎮痛不全；與產婦有關的因素。下面分別討論這四類危險因素：

### 1 胎位異常對鎮痛質量的影響

Le Coq<sup>[14]</sup> 等人研究了 456 名初產婦硬膜外分娩鎮痛不全的危險因素。鎮痛方案：首劑量 0.125% 布比卡因 12-18ml 後以 10-14ml/h 的速度持續輸注。

第一產程中鎮痛不全的定義：30 分鐘內需要連

續兩次追加相同劑量的局麻藥；如 0.125% 布比卡因 12-18ml 或 0.2% 羅哌卡因 10ml；或者首劑量 30 分鐘後，VAPS > 10 mm，但予以 0.25% 布比卡因 12ml 後 VAPS < 10 mm。

第二產程中鎮痛不全的定義：向下屏氣用力時 VAPS > 30 mm。根據上述定義，第一產程中硬外鎮痛不全率為 5.3%，第二產程為 19.7%。

經過多變數分析，發現下列因素和硬膜外鎮痛不全有關：胎位異常時（持續性枕後位或臀位）、硬膜外鎮痛時間超過 6h、首次劑量的鎮痛效果不佳、整個產程鎮痛時間 < 1h、放置硬外導管時出現肢體彈動或感覺異常。

有研究表明胎位異常時（持續性枕後位 POPP 或枕橫位），產婦疼痛較為劇烈，產程延長且容易出現鎮痛不全的情況。持續性枕後位是分娩時最常見的胎位異常之一，發生率為 2%-13%。Cheng<sup>[15]</sup> 在一項 31392 名產婦分娩方式的回顧性研究中，列舉了導致持續性枕後位的危險因素：初產婦、產婦年齡超過 35 歲、應用硬膜外鎮痛、孕周超過 41 周、產程中使用催產素加強宮縮、胎兒體重超過 4500g。

目前對硬膜外鎮痛和持續性枕後位的關係有兩種看法：一種是硬膜外鎮痛使分娩時胎兒持續性枕後位的危險增加<sup>[16]</sup>；另一種是產婦因為持續性枕後位，疼痛出現的早，持續時間長，疼痛程度重，因此要求鎮痛<sup>[17]</sup>。

正常產程中胎位是不斷變化的，硬膜外鎮痛對胎位變化是否有影響呢？Lieberman<sup>[18]</sup> 用 B 超連續觀察了 1 562 名產婦硬膜外分娩鎮痛前、宮口擴張 > 8cm 時胎頭位置的變化情況。1 562 名產婦中有 92% 進行了硬膜外鎮痛，鎮痛方法為 0.25% 布比卡因 10-12 ml，0.125% 布比卡因複合 2µg/ml 芬太尼 10ml/h 持續輸注。

研究開始時的 B 超顯示：枕橫位的比例為 48.9%，枕後位的比例為 24%；而分娩時枕橫位的比例為 8.1%，枕後位的比例為 12.2%。與未接受硬膜外分娩鎮痛的產婦相比，接受硬外鎮痛的產婦分娩時胎兒枕後位的比例分別為 3.3%、12.9%（有顯著差異），而枕橫位的比例分別為 7.3%、8.1%。

經多元回歸排除可能的混雜因素後，表明硬外鎮痛使分娩時出現枕後位的危險增加 4 倍，但不增加枕橫位的危險。同時 Lieberman 的研究也證實了枕後位時產婦的產程較長，更傾向於要求硬膜外鎮痛。

儘管 Lieberman 的研究表明硬膜外鎮痛和產程中胎位異常有關，但依然無法得出二者有因果關係的結論。

## 2 維持硬膜外鎮痛的方法

以首劑量完成硬膜外鎮痛的誘導後，目前常用的維持鎮痛效果的方法有持續輸注法（由輸液泵完成），間斷推注法（由麻醉醫生完成），患者自控硬外鎮痛 PCEA。PCEA 作為主流方法有著卓越的優點，相對於持續輸注法來說，PCEA 鎮痛更加個體化，由產婦自行控制給藥，對藥物劑量過大或不足的抱怨減少，顯著地減少單位時間內的局部麻醉藥用量 17-47%。

PCEA 主要的給藥方式為持續背景輸注+產婦自主按壓的單次劑量，鎖定時間通常為 10-15 分鐘。為體現鎮痛方案的個體化，可以通過調整背景輸注速率、自主按壓的劑量以及鎖定時間達到給藥模式的優化，隨著產程進展更好地契合產婦的鎮痛需要。最近有研究<sup>[19]</sup> 對背景輸注方式提出了改進：採用電腦輔助 PCA 方式— Computer Infusion-Patient Controlled Analgesia (CI-PCA) 按產婦的需求自動調整背景劑量，在每小時末計算總量，及時增減背景輸注速率。當產婦在前 1h 有過一次 PCA 按壓，則背景輸注速率由 0 增加到 5ml/h，按壓次數為 2 次或 3 次時，相應的背景輸注速率調整為 10ml/h 和 15ml/h。若前 1h 無按壓，則背景輸注速率減少 5ml/h。對照組為傳統 PCA，無背景流量。傳統 PCA 和 CI-PCA 二者的局麻藥用量無差異，但 CI-PCA 爆發痛的發生率為 15%，遠低於傳統 PCA 組的 35%。

Sia 的研究<sup>[20]</sup> 比較了傳統的單次劑量法和自動的單次劑量法對鎮痛效果的影響。兩組均使用 0.1% 羅哌卡因+2µg/ml 芬太尼進行 PCEA。一組是持續背景流量組 BCI(basal infusion)：背景流量 5ml/h，鎖定時間 10 分鐘，單次按壓劑量 5ml。另一組是 AMB(automated boluses)：產婦自控的單次按壓劑量 5ml，鎖定時間 10 分鐘，自動的單次劑量 5ml/h，如果上一小時內給予了單次按壓劑量，自動背景流量被取消。研究表明和 BCI 相比，AMB 的每小時羅哌卡因用量更少（6.5ml vs 7.5ml），需要自動按壓劑量的

比例更低 (15/21 vs 20/21)。鎮痛效果方面，因暴發痛需要麻醉醫生推注單次補救劑量兩組無差異。作者認為 AMB 提高了產婦的滿意度，是一種較好的硬膜外鎮痛持續給藥方式。

### 3 與硬膜外導管位置有關

Crosby<sup>[21]</sup> 觀察了 211 名進行硬膜外鎮痛的產婦硬外導管位置的變化情況。發現產程中 54% 產婦 (114 例) 的硬外導管發生了移位，其中 80 例為向外移位，34 例向內移位。大多數移位的移動距離在 2cm 左右，導管移位的產婦鎮痛不全的發生率為 17%。作者分析導管移位後鎮痛不全的原因有兩個：1) 當穿刺針偏離正中線時，導管置入後可能位於硬膜側腔或前側腔導致單側阻滯。2) 當導管位於棘間韌帶和黃韌帶之間時導致鎮痛失敗。此時出現鎮痛不全的表現：產婦要求額外的劑量，或頻繁按壓 PCA 泵。

### 4 與產婦有關的因素

目前大部分隨機對照研究入選的產婦均排除了明顯的產科合併症，如妊娠期糖尿病、胎膜早破等，但在臨床實踐中有上述合併症的產婦往往會要求分娩鎮痛，產科合併症的存在增加了難產的機會，也增加了因難產而中轉剖腹產的機會。

和產婦有關的難產因素有 BMI、年齡 < 18 歲或年齡 > 35 歲、初產婦。產婦 BMI > 29kg/m<sup>2</sup> 時，盆底軟組織較厚，軟產道阻力增大，增加了難產的機會。

## 硬膜外分娩鎮痛不全的對策

鎮痛開始後使用上述的危險因素進行甄別，儘早發現具有鎮痛不全高危因素的產婦，及時調整鎮痛方案，同時也可減少低危因素產婦鎮痛過度的副作用。

### 1 熟悉產程中宮頸擴張不同程度時，疼痛的變化特點

如果屬於正常產程，重點評估首次負荷劑量的鎮痛效能。給予硬膜外試驗劑量 (1.5% 利多卡因 3ml) 後，如果首次劑量的鎮痛效果欠佳，即使以某一恒定速率持續輸注增加藥量，仍無法改善鎮痛效果，是導致硬膜外鎮痛不全的原因之一<sup>[22]</sup>。

Lee 採用劑量-效應法測定了 66 名初產婦羅哌卡因鎮痛的半數有效量為 18.4mg<sup>[23]</sup>。Polley、

Capoga 採用序貫試驗測出羅哌卡因鎮痛的最小有效劑量為 22mg、31.2mg。這三個研究得出的羅哌卡因 ED<sub>50</sub> 不同和以下因素有關：宮頸擴張程度、產程中是否催產素以及對鎮痛有效的定義不同。Lee 的研究中以首劑量後 30 分鐘時，子宮收縮時 VAS 降低 50% 為鎮痛有效。

當正常產程進展到宮頸擴張 7-8cm 時，出現鎮痛不足，可及時調整 PCA 的設置，增加單次負荷量或縮短鎖定時間<sup>[7]</sup>。

### 2 在臨床實踐中可通過下列方法獲得滿意的鎮痛效果：

(1) 調整硬膜外導管的深度，提高鎮痛質量

Bromage 認為腰部硬膜外置管 3-4cm 時，可將誤入血管、單側阻滯、脫管的危險降到最低。

Robert 等人<sup>[24]</sup> 對 800 名產婦進行了隨機分組，分別置管 2、4、6、8cm，評估置入血管、單側阻滯、脫管的發生率。研究結果表明：置管 2cm 時，可降低置入血管、單側阻滯的危險，但容易發生脫管。置管 6cm 時，可降低置入血管、脫管的危險，但 13.5% 發生單側阻滯，19.5% 需要調整導管位置，6% 需要重新置管。

作者認為硬膜外置管的理想深度無法作出定論，他建議：如果是經產婦既往無不良產史，預計產程較快時，可置管 2cm。如果產程延長 (更容易發生脫管) 或中轉剖腹產的危險較高時，可置管 6cm。

置管後若發生誤入血管或單側阻滯，可拔出 1cm 後再注入負荷劑量，20 分鐘後評估疼痛評分，若 VAS>30 mm，就需要重新置管。

(2) 宮口擴張 > 6cm 時，採用腰硬聯合的鎮痛方法，可減少單純硬膜外鎮痛可能出現的鎮痛不全。

Abouleish<sup>[25]</sup> 研究了產婦在平均宮口擴張 6.2 cm 時，蛛網膜下腔給予布比卡因 2.5mg + 10μg 舒芬太尼後，不到 5 分鐘 VAPS < 10mm，立竿見影的鎮痛效果使產婦的滿意度大大提高，從而增強了自然順產的信心。

3 若疼痛加劇和產科的異常情況有關，如存在持續性枕後位、子宮肌肉酸中毒等難產因素時，再次確認硬膜外導管位置良好後，此時的鎮痛不全和產程異常

的關係很大。麻醉醫生應及時告知產科醫生，協助產科醫生做出正確判斷和處理。這樣麻醉醫生從單純實施鎮痛的角色向真正的“顧問”轉化，在分娩鎮痛過程中以鎮痛為手段，達到及時甄別難產因素的目的，保證母嬰安全。

綜上所述，和手術硬膜外麻醉相比，硬膜外分娩鎮痛過程中出現鎮痛不全時，在排除硬膜外導管位置不良的前提下，應適當考慮是否同時合併產科異常的情況，及時處理這些異常情況，提高鎮痛質量。

### 參 考 文 獻

- 1 Beilin Y, Leibowitz A. Controversies of labor epidural analgesia. *Anesth Analg*, 1999, 89:969-78.
- 2 Collier CB. Why obstetric epidurals fail: a study of epidurograms. *International Journals of Obstetric Anesthesia*, 1996, 5:19-31.
- 3 Beilin Y, Hossain S. The numeric rating scale and labor epidural analgesia. *Anesth Analg*, 2003, 96:1794-8.
- 4 Ludington E, Dexter F. Statistical analysis of total labor pain using the visual analog scale and application to studies of analgesic effectiveness during childbirth. *Anesthesia & Analgesia*, 1998, 87:723-7.
- 5 Capogna G, Celleno D. Minimum local analgesic concentration of extradural bupivacaine increases with progression of labor. *Br J Anaesth*, 1998, 80:3-11.
- 6 Viscomi CM, Rathmell JP. Duration of intrathecal labor analgesia: early versus advanced labor. *Anesthesia & Analgesia*, 1997, 84:1108-12.
- 7 Bernard JM, Roux DL. Patient-controlled epidural analgesia during labor: the effects of the increase in bolus and lockout interval. *Anesthesia & Analgesia*, 2000, 90:328-32.
- 8 Wuitchik M, Bakal D. The clinical significance of pain and cognitive activity in latent labor. *Obstet & Gynecol*, 1989, 73:35-42.
- 9 Shields S, Ratcliffe S. Dystocia in nulliparous women. *Am Fam Physician*, 2007, 75:1671-8.
- 10 Moeen KP, Segal S. Local anesthetic requirements are greater in dystocia than in normal labor. *Anesthesiology*, 2003, 98:957-63.
- 11 Quenby S, Pierce S. Dysfunctional labor and myometrial lactic acidosis. *Obstet & Gynecol*, 2004, 103:718-23.
- 12 Pattatt JR, Taggart MJ. Functional effects of intracellular pH alteration in the human uterus: simultaneous measurements of pH and force. *J Reprod Fertil*, 1995, 105: 71-5.
- 13 Hess PE, Pratt SD. Predictors of breakthrough pain during labor epidural analgesia. *Anesthesia & Analgesia*, 2001, 93:414-8.
- 14 Le Coq G, Ducot B. Risk factors of inadequate pain relief during epidural analgesia for labor and delivery. *Can J Anesth*, 1998, 45:719-723.
- 15 Cheng YW, Shaffer B. The association between persistent occiput posterior position and neonatal outcomes. *Obstet & Gynecol*, 2006, 107:837-44.
- 16 Ponkey S, Cohen A. Persistent fetal occiput posterior position : obstetric outcomes. *Obstet & Gynecol*, 2003, 101:915-20.
- 17 Yancey MK, Zhang J. Epidural analgesia and fetal head malposition at vaginal delivery. *Obstet & Gynecol*, 2001, 97:608-12.
- 18 Lieberman E, Davidson K. Changes in fetal position during labor and their association with epidural analgesia. *Obstet & Gynecol*, 2005, 105:974-82.
- 19 Lim Y, Sia AT. Comparison of computer integrated patient controlled epidural analgesia vs conventional patient controlled epidural analgesia for pain relief in labor. *Anesthesia*, 2006, 61:339-44.
- 20 Sia A, Lim Y. A Comparison of a Basal Infusion with Automated Mandatory Boluses in Parturient-Controlled Epidural Analgesia During Labor. *Anesthesia & Analgesia*, 2007, 104:673-8.
- 21 Crosby E. Epidural catheter migration during labor: an hypothesis for inadequate analgesia. *Can J Anesth*, 1990, 37:789-793.
- 22 Moschini G. Complications of epidural and combined spinal- epidural analgesia in labor. *Minerva Anestesiol*, 2006, 72:47-58.
- 23 Lee B, Ngan KW. Dose - response study of epidural ropivacaine for labor analgesia. *Anesthesiology*, 2001, 94:767-72.
- 24 Robert A, Berkebile BL. Prospective examination of epidural catheter insertion. *Anesthesiology*, 1996, 84:88-93.
- 25 Abouleish A, Camann W. Combined spinal - epidural analgesia in advanced labor. *Can J Anesth*, 1994, 41:575-8.

## 獲得性免疫缺陷綜合徵

吳懷申 吳培麗 Jorge Humberto MORAIS

**【摘要】** “獲得性免疫缺陷綜合徵” (Acquired Immune Deficiency Syndrome - AIDS)，俗稱“愛滋病”或“艾滋病”，是人體感染了人類免疫缺陷病毒 (HIV, 又稱愛滋病病毒) 所導致的傳染病。愛滋病在全球蔓延的速度十分驚人，現在已經很少有國家能置身世外，避開這場災難。迅速蔓延的愛滋病疫情正在危及著每個人、每個家庭，已經成爲影響社會穩定的重要問題。愛滋病自 1985 年傳入中國起，就引起了媒體的高度關注。目前在治療上無特效藥物，故綜合預防是控制愛滋病的關鍵。根據愛滋病的流行病學特點，三級預防中的一級預防最爲重要。宣傳教育是預防控制愛滋病的首要環節。

**【關鍵詞】** 獲得性免疫缺陷綜合徵; 愛滋病; 愛滋病病毒

**Acquired Immune Deficiency Syndrome** Huai-Shen WU, NG Pui Lai, Jorge Humberto MORAIS.  
CP 1064, Macao Association for Prevention and Control of AIDS (APC-AIDS), Macao SAR, PR China; Tel: (+853)-2878 5036,6226 2102, E-mail: huaishenwu@smmail.cn

**【Abstract】** Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS) was the human body infected the humanity immunodeficiency virus (HIV, also called AIDS virus) caused infectious disease. The HIV/AIDS epidemic is spreading so rapidly in the world that very few countries can keep it out. The rapid wide-spreading of AIDS is threatening every family and individual, having become a serious problem afflicting our society. Since AIDS coming into China in 1985, our media has paid considerable attention to it. This article key introduction AIDS for radiological characters of lung infection. At present, there has no efficacious drug for treatment; consequently comprehensive prevention is the key task to control AIDS. According to the epidemiological characteristics of AIDS, The most important is the measures of first grade prevention in the prevention of AIDS on three grades. Propaganda and Education are Chief link of Preventing and Controlling AIDS.

**【Key words】** Acquired Immune Deficiency Syndrome ; AIDS; HIV

### 2008 年愛滋病流行狀況報告

2008 年 7 月 29 日，聯合國愛滋病(獲得性免疫缺陷綜合徵)規劃署發佈了《2008 愛滋病流行狀況報告》。報告指出，2007 年，全球防治愛滋病的努力取得了顯著進展，愛滋病流行首次呈現緩和局勢，新增愛滋病毒感染者的數量以及因愛滋病死亡的人數都出現下降；不過，各國的情況並不均衡，全球愛滋病患者的總數也仍然居高不下。2007 年全球新增愛滋病毒感染者 270 萬，比 2001 年下降了 30 萬；因愛滋病死亡的人數爲 200 萬，比 2001 年下降 20 萬。

在中低收入國家中，近 300 萬人能夠獲得抗逆轉錄病毒療法治療。在納米比亞愛滋病患者中，能夠獲得治療的比例由 2003 年的 1% 增加到 2007 年的 88%；在柬埔寨，這一比例由 2004 年的 14% 增至 2007 年的 67%。博茨瓦納、巴西、智利、哥斯大黎

加、古巴和老撾也已接近普及愛滋病治療的標準。

不過，儘管全球愛滋病患者在人口中的比例出現下降，但總人數仍有所上升，在 2007 年達到 3 300 萬，其中 67% 集中在撒哈拉以南非洲。而且，非洲愛滋病毒感染者中 60% 是女性，年輕愛滋病毒感染者中四分之三是女性，比例都高於 50% 的全球平均水平。南非是世界上愛滋病疫情最嚴重地方之一，每天有 800 人死於愛滋病相關疾病。

此外，中國、印尼、肯雅、莫三比克、巴布亞新畿內亞、俄羅斯、烏克蘭、越南、德國、英國、澳大利亞等許多國家的新增愛滋病毒感染者數量出現了上升。

中國愛滋病防治聯合評估報告 (2007 年版) 指出：截止 2007 年 10 月底，全國累計報告愛滋病病毒感染者和愛滋病人 223 501 例，其中愛滋病人 62 838 例，死亡報告 22 205 例。中國衛生部、聯合國愛滋病規劃署和世界衛生組織聯合對 2007 年中國愛滋病疫情進行了估計，結果顯示：截止 2007 年底，中國現存愛滋病毒感染者和病人約 70 萬 (55 萬 ~ 85 萬人)，全人

群感染率為 0.05% (0.04%–0.07%)。其中愛滋病人 8.5 萬(8 萬~9 萬人)；當年新發愛滋病病毒感染者 5 萬(4 萬~6 萬人)，當年因愛滋病死亡 2 萬(1.5 萬~2.5 萬人)。估計現存 70 萬愛滋病病毒感染者和病人者中，經異性性接觸感染佔 40.6%。(www.chain.net.cn/document/20080710113609075198.pdf)中國衛生部資料，截至 2008 年 9 月 30 日，中國累計報告愛滋病病例 26 萬宗，其中愛滋病人 7.7 萬宗，死亡 3 萬多宗。(http://hk.news.yahoo.com/article/081130/9hv6.)

聯合國愛滋病規劃署指出，2007 年全球用於防治愛滋病的資金為 100 億美元，與實際需求之間存在 81 億美元的缺口。要維持普及愛滋病預防、治療、護理和支助服務方面目前的增速，到 2010 年至少需要將現在的資金水平提高 50%，而目前的增速尚不足以實現到 2010 年全面普及的既定目標。(聯合國網站新聞中心 <http://www.un.org/chinese/News/fullstorynews.asp?newsID=10192>)

獲得性免疫缺陷綜合徵，俗稱愛滋病 (Acquired Immunodeficiency Syndrome, AIDS)，是一種目前尚無有效治癒方法，但是完全可以預防的嚴重傳染病。從 1981 年世界首次發現愛滋病至今，愛滋病已在全球流行了 20 多年，全球每天約有 15 000 例新的愛滋病病毒感染者出現，有 8 000 人因愛滋病而死亡。愛滋病的流行對人類健康、家庭生活和經濟發展所造成的影響已不再僅僅被看作是一個衛生問題，而是關係到人類發展和安全的大事。AIDS，這個簡稱的字面意義就是“援助”的意思。的確，面對愛滋病這一真正意義上的全球性流行病，人類在經歷著種種心靈的不安、惶恐、和創痛的同時，也只有依靠愛心和親善的力量，調動科研、政策、經濟、道德等方方面面的社會資源，為遭受愛滋病疾患困擾的個人和家庭提供及時、有效的救助，才可以維護社會的穩定與安全。

獲得性免疫缺陷綜合徵是一種新的性傳播的疾病，臨床表現主要是條件致病菌的感染或發生少見的惡性腫瘤，或有全身性淋巴結腫大。發病原因是由於感染了愛滋病病毒，體內發生了細胞免疫功能缺陷，特別是輔助 T 細胞數量顯著減少所造成。病原體為人類免疫缺陷病毒 (Human Immunodeficiency Virus, HIV)，俗稱愛滋病病毒。愛滋病病毒可能最早存在於非洲中部地區的野生靈長類動物黑猩猩身上，後來傳染給人，在人體內發生了變異，變成了目前專門侵

犯人的愛滋病病毒。1981 年 1 月，美國一名 31 歲男性同性戀者，初期曾診為卡氏肺囊蟲肺炎(PCP)，之後患有多種感染並發現免疫功能嚴重破壞，於同年底因多種感染而死亡，這是世界上第一例確診的愛滋病人。1981 年 6 月 5 日，美國亞特蘭大疾病控制中心在《發病率與死亡率週刊》上簡要介紹了 5 例愛滋病病人的病史，這是世界上第一次有關愛滋病的正式記載。1982 年，這種疾病被命名為“愛滋病”。不久以後，愛滋病迅速蔓延到各大洲。在中國，自 1985 年首次發現一美籍阿根廷人在西安發病，患者入住北京協和醫院後很快死亡，後被證實死於愛滋病。這是中國第一次發現愛滋病，距世界首例報導 AIDS 相隔 4 年。同年在浙江省從血友病病人中又檢出 HIV 感染者 4 例，為中國首次發現 HIV 帶毒者。此後在中國陸續發現外國人 HIV 帶毒者約 17 名之多。直至 1989 年從雲南省發現 HIV 帶毒者 146 例，又在北京及河北發現 3 例 HIV 帶毒者。進入 90 年代中國的 HIV 病情情況更加不可阻擋地迅猛發展，按國家衛生部公佈的數字，1990 年 HIV 帶毒者為 492 人，AIDS 僅為 5 名，其後逐年上升，至 1995 年 HIV 感染者為 3 341 人，AIDS 為 117 名<sup>[1]</sup>。

2007 年 5 月 21 日，聯合國大會舉行全體會議審議了《愛滋病問題的承諾宣言》執行情況。聯大主席阿勒哈利法在發言中指出，自從 1981 年 12 月 1 日確認第一例愛滋病病例以來，這一致命性的疾病已經奪取了 2 500 萬人的生命，愛滋病是困擾我們所有人的一個夢魘 (HIV/AIDS is a nightmare that haunts us all and demands)。2007 年 11 月 20 日，聯合國愛滋病規劃署和世界衛生組織發表的《2007 年全球愛滋病流行最新報告》估計，2007 年全球共有 3 320 萬愛滋病毒感染者，而且每天仍在以 6 000 人的速度增長，每天又會有 8 000 人因愛滋病而死去。

## 醫學臨床信息

### 1 傳播感染途徑

獲得性免疫缺陷綜合徵的傳播感染途徑是：性接觸(國外要佔 70%-80%)，注射毒品，採血輸血等。愛滋病的危害在於傳染上了愛滋病病毒，約有半年至 10 年，平均 3~5 年的潛伏期就要發病，100%在 5 年內死亡；迄今為止，全世界還沒有找到一種治癒該病的藥物。患病後一年內病死率為 50%，2~3 年內病死



率為 80%；同時患卡波濟肉瘤和卡氏肺囊蟲肺炎者，病死率更高。獲得性免疫缺陷綜合徵病人和愛滋病病毒感染者通過兩性關係或同性戀可傳染給他（她）的配偶或性伴侶，又可通過血液（圍產期感染）、乳汁傳染給她的子女。在愛滋病人中，有 80%是青壯年，他（她）們在英年早逝是國家和家庭的巨大損失<sup>[2-3]</sup>。

## 2 臨床分三期

(1) 窗口期 (window period)：患者感染 HIV 到形成血清抗體的時間在 2~6 周，此期患者有傳染性。(2) 潛伏期 (latent period)：患者感染 HIV 到出現愛滋病症狀和體徵的時間是：兒童 1 年，成人 2 年 (29 月)，個別病 6 天~14.2 年。此期有傳染性，是重要傳染源。(3) 疾病期 (AIDS period)：1) 急性感染期：2~4 周，感冒樣症狀：頭痛、咽痛、發熱、關節痛。無癢性紅色斑丘疹。胃腸道不適，噁心嘔吐等。此期在臨床上不易診斷。2) 無症狀期：8~10 年，部分人出現持續性淋巴結腫大 (Persistent Generalized Lymphadenopathy, PGL)。3) 發病期：肺型：最多見，佔半數以上。包括呼吸困難，低氧血症，胸痛。肺功能下降。最常見致死性感染是卡氏肺囊蟲肺炎。中樞神經系統型：30%，頭痛嘔吐等。胃腸型：嚴重吸收不良和腹瀉，造成惡病質。腫瘤型：以卡波西氏肉瘤多見。少數有非霍奇金淋巴瘤、肺鱗癌和肝癌等。發熱型：長期無名性發熱<sup>[4]</sup>。

## 3 愛滋病肺部感染影像學

肺部 HIV 感染/AIDS 患者常見的感染部位，95% AIDS 患者都合併不同類型的肺部感染，其中卡氏肺囊蟲性或稱孢子蟲肺炎 (Pneumocystis Carinii Pneumonia, PCP) 佔 60%~85%。巨細胞病毒 (Cytomegalovirus, CMV) 感染也是 AIDS 患者常見的併發症。嚴重的 CMV 感染，常發生在 AIDS 晚期，是 AIDS 嚴重的肺部感染之一，也是常見的死亡原因之一。HIV/AIDS 患者併發由新生隱球菌 (Cryptococcus Neoformans) 引起的肺隱球菌病在影像學上表現為彌漫性間質性病變伴較多的小結節灶，常位於胸膜下，大小不一，病灶中央可有空洞形成，有別於以網織狀間質性改變為主的 PCP。另一種常見的表現是斑片狀的肺泡浸潤，範圍大小不定。偶見彌漫性粟粒結節和胸腔積液。HIV/AIDS 患者易引起侵襲性肺曲黴菌病 (Pulmonary Aspergillosis, PA)，這是麴菌破壞肺小血管或細支氣管引起的肺部疾病。

AIDS 合併結核發生免疫重建炎性綜合徵 (Immune Reconstitution Inflammatory System, IRIS)。綜上所述，愛滋病合併肺部各種感染的影像共同特徵是：(1) 雙肺多葉分佈；(2) 諸影重疊相伴，分佈於雙肺各葉的磨玻璃樣影和片狀、結節、實變以及條索狀影往往同時相伴出現；(3) 累及間質實質；(4) 胸膜較少受累，個別病例可伴有胸膜下線、雙側少量胸腔積液以及縱隔淋巴結腫大；(5) 短期變化較大<sup>[5-9]</sup>。

## 治療新進展

世界衛生組織在 2008 年 1 月 1 份報告中說，截至 2007 年年底，中低收入國家中接受抗逆轉錄病毒治療 (Resist and treat against duplicating the virus) 的人增加到近 300 萬人，這是全球愛滋病治療領域取得的一個重要成果。這份關於全球愛滋病治療進展情況的報告說，2007 年，中低收入國家中接受抗逆轉錄病毒治療的愛滋病病毒感染者增加了 95 萬人，使接受這種治療的總人數增加到近 300 萬人。抗逆轉錄病毒治療規模的迅速擴大主要歸功於相關藥品價格下降、改進治療程式、接受檢測和診斷的人數增多等因素。

世衛組織總幹事陳馮富珍在一份聲明中說，上述愛滋病治療的進展是公共衛生領域的一個顯著成果，這證明只要全力投入並下定決心，任何障礙都可以克服。通過這種治療，貧困地區的愛滋病病毒感染者可以重新過上一種對經濟和社會有益的生活。不過，該報告指出，全球需要接受抗逆轉錄病毒治療者大約有 970 萬人，因此，儘管取得上述進展，目前仍有約 670 萬人無法獲得相關藥物。報告呼籲國際社會和相關政府繼續加強愛滋病防治努力，以實現把愛滋病預防和治療普及到所有人的目標。

2008 年 8 月，國際專家組更新了感染愛滋病病毒後進行抗逆轉錄病毒治療的方針。美國哥倫比亞大學愛滋病專家斯科特·哈默與國際愛滋病學會的一個專家組合作，並在《美國醫學會雜誌》愛滋病專刊上，發表的一份報告。

### 1 何時開始抗逆轉錄病毒的治療

根據新的研究資料以及治療效果，建議在患者 CD4 細胞數目降到每微升 350 個之前，就啟動抗逆轉錄病毒療法。CD4 細胞是重要免疫細胞，也是愛滋病病毒攻擊的主要物件，其檢測結果對判斷愛滋病治療效果和患者免疫功能狀況有重要作用。

## 2 最初階段具體選用什麼樣的治療方案

專家組介紹說，最初的治療方案要因人而異，尤其當患者還患有其他疾病時更應如此。但通常最初階段，治療方案中應包含抗愛滋病毒藥物“依法韋侖”或者以“利托那韋”增強的一種蛋白酶抑制劑，外加兩種核苷類逆轉錄酶抑制劑。

## 3 如何對患者進行監護

抗逆轉錄病毒治療的目標是要使患者血漿中 I 型愛滋病毒核糖核酸（也稱 HIV-1-RNA）的含量水平降低並維持在每毫升 50 拷貝以下，因此，在啟動療法時，必須對血漿中 I 型愛滋病毒核糖核酸含量水平進行頻繁監控。例如在啟動治療後的第 2、4、8 周，以及在那之後的每隔 4 周，都應進行檢測，直到其水平達到化驗可檢測到的下限以下為止。此後，也應該堅持對患者進行定期檢測。

## 4 治療失敗後的調整

抗逆轉錄病毒治療失敗後，應儘早給患者服用 3 種有充分活性的特定治療藥物。對多種藥物產生抗藥性的患者，恰當使用新型抗愛滋病毒藥物，配合傳統藥物，可以幫助把患者的 I 型愛滋病毒核糖核酸含量水平控制在每毫升 50 拷貝以下。

專家組在報告中說，雖然近年愛滋病治療取得了一定進展，但仍然受到藥物毒性變化、病毒產生抗藥性等多方面的挑戰。（[http://news.xinhuanet.com/world/2008-08/07/content\\_9025714.htm](http://news.xinhuanet.com/world/2008-08/07/content_9025714.htm)）

## 防治工作任重道遠

### 1 我們的敵人是病毒，而不是感染病毒的人

聯合國愛滋病規劃署執行主任彼得·皮奧特在談及反對針對愛滋病的歧視時曾說：“我們的敵人是病毒，而不是感染病毒的人”。在中國愛滋病傳播進入快速發展期的今天，冷漠比病毒更可怕。在上海社科院召開的全國首屆“愛滋病與社會科學”研討會上，專家認為中國愛滋病人及 HIV 感染者，超過 95% 的至今仍然處於地下狀態，不能加以治療。

世界衛生組織駐華代表處負責愛滋病專案的協調官員趙鵬飛認為，在中國，在絕大多數場合，人們普遍會對愛滋病人流露出恐懼和歧視的態度，甚至在那些看上去最為理性、最為科學的場所也是如此。由於

中國傳統文化傾向於對社會問題加以泛道德化的考量，在科學知識尚未到達頭腦之前，人們就先入為主地形成了某種把愛滋病與性亂、吸毒和精神墮落緊密地聯繫在一起的偏見。在世界上大多數國家，消除愛滋病人受到的歧視，解除其心理困境，都是一個難題，而它的中國方程式尤其難解。

在北京市佑安醫院，愛滋病人們得以生活在一個理性、平靜的世界之中，這所被眾多專家稱讚的醫院除了擁有國內較好的專業醫療能力之外，尤以能對病人以禮相待著稱。但是這樣的醫院太少了，相當多的醫院、醫生還對愛滋病人和 HIV 感染者持排斥和蔑視的態度。

恐懼造成了最為殘酷的心理迫害，一些愛滋病患者因此被自己的家庭排斥在外。在河北，一位城市男性被確診為愛滋病患者，他的妻子和父母都拒絕他再居住在家裏，也拒絕幫助他治療，因為“自己得病就夠了，不能再傳染給家人”。在家庭之外，這種恐懼更輕易地使得人情瓦解。有一位河北愛滋病患者不僅丟掉了自己的工作，而且連累了妻子——她的辦公用品被用工單位從樓上窗戶裏扔了出去。著名倫理學家邱仁宗教授從隱私權的角度理解愛滋病患者和感染者們的痛苦，他認為，常規公共衛生措施並不適合愛滋病的特殊性，它對愛滋病的蔓延是不合適的和無效的。愛滋病往往在這樣的人群中通過他們秘密的、隱私的行為傳播，而他們在社會中是被邊緣化和受羞辱的。當門診醫生要求患者在卡片上填寫名字和位址時，這些門診的病人數量就遽然下降，許多人只好自己想辦法治療或者去找江湖醫生。這就像一個連環套，邊緣化和羞辱導致隱匿，隱匿導致公眾恐懼，恐懼再導致新一輪的邊緣化和羞辱。

冷漠比病毒更可怕。中國疾病預防控制中心性病愛滋病預防控制中心行為干預室主任吳尊友說：“如果愛滋病人的心理困境得到了一定程度的緩解，那麼就說明我們社會的整體防治水平上了台階。毫無疑問，重複泰國和印度的錯誤是可怕的。泰國會相信自己是佛教國家，道德基礎足以對抗愛滋病；印度則不相信有什麼嚴重的危機存在，錯過了控制的最佳時機。

澳大利亞的防治手段受到各國專家的推崇，其特點是，大量的科學宣傳，對高危人群進行疏導而不是打擊，對病人和病毒攜帶者加以關懷而不是歧視。事實上，中國與之相比，還存在著差異。有專家在採訪中表示，我們對愛滋病人和病毒攜帶者的關懷程度，與美國

相差 10 到 15 年，而且美國還不算做得最好的。

關懷不能只在 12 月 1 日(世界愛滋病日, World AIDS Day)。要幫助愛滋病人走出困境，需要做些什麼？中國社會科學院哲學所研究員，中國人類基因組倫理法律社會問題委員會主任委員，中國愛滋病問題關注者邱仁宗教授建議：

(1) 政府：首先要在政府觀念上把愛滋病還原為一種疾病，相關的政策要多從醫學的角度考慮，少從社會風氣的角度考慮。另外，我個人很希望國家領導人能夠在合適的場合有所表示，比方說看望愛滋病人，和病人握個手。這個態度傳達出去，力量會非常大。

(2) 民間 NGO(非政府組織, Non-Government Organization)：可以說，防治愛滋病，幫助病人和病毒攜帶者，必須有 NGO。在愛滋病防治上，如同環境保護一樣，政府不可能將所有工作包下來。首先資源有限，現在政府已經從許多領域撤退下來，政府沒有足夠的精力將愛滋病的工作全部包下來。比方說心理關懷，政府不會有那麼多人力一對一地去做勸解、開導，就需要民間人士來做些工作。比如對高危人群的輔導，向同性戀團體做宣傳，政府官員不適合去，就需要民間人士去。NGO 還可以利用它的優勢，在國內外申請資助，獲得為防治愛滋病所必需的補充資源。我們可以看到，在世界上，凡是在愛滋病問題上發揮 NGO 作用好的國家，那裏的愛滋病蔓延的勢頭就得到了控制。

(3) 每一個人：把你知道的科學知識宣傳出去。對愛滋病的認識是很簡單的，可是現在大眾的成見太深，需要一點點地化解。我們不能只在每年的 12 月 1 日愛滋病日關懷他們，媒體宣傳一下，相關人士走訪一下。對愛滋病的重視，對病人和 HIV 感染者的關懷，應該成為人們的日常工作的內容了。

國際上流行的 ABC 防止愛滋病的原則是：A (Abstinence) 指節制性行為；B (Be faithful) 指對伴侶忠誠；C (Condom) 指使用安全套。

## 2 愛滋病是病不是罪<sup>[10]</sup>。

愛滋病是一種目前尚無有效治癒方法但是完全可以預防的嚴重傳染病。防治愛滋病，已經超越了醫學領域，社會力量正發揮越來越大的作用。愛滋病正在威脅著每一個人和每一個家庭，預防愛滋病是全社會的責任。愛滋病專家曾多次指出，數字的多少在愛

滋病問題上並不比它是如何傳播的更重要。無論是 1/10 還是 1%，最關鍵的問題都是，如何避免那個或多或少的幾率落到某個具體人身上——因為對於這個人來說，只要是，永遠都只是 100%。專家們還指出，愛滋病最開始時候是一個醫學問題，但到了目前這個階段，它更主要的是一個政府問題。一個政府以什麼樣的態度去面對它，採取什麼樣的措施來制止它，對一個國家的命運最為重要。

無情的疫病，勢必得長期抗戰。第 17 屆國際愛滋病大會於 2008 年 8 月 3 日在墨西哥市展開，聯合國世界衛生組織秘書長於開幕式時強調：愛滋病毒已將全世界 2 500 萬條人命奪走，並讓 3 300 萬人活在其陰影下，愛滋病是人類歷來所面臨的最複雜、最具挑戰性，可能也是最嚴峻的傳染性疾病。全球絕不能放鬆警戒，這是相當無情的疫病，勢必得長期抗戰。聯合國愛滋病規劃署所發表報告指出，全球愛滋病患者及愛滋病病毒感染者呈現低齡化趨勢，各國政府和相關國際機構應給予足夠重視。這次會議有來自全球各地的超過 22 000 名科學家、政府官員和愛滋助人工作者及感染者與會。

## 參考文獻

- 1 衛生部疾病控制預防局. 2006 年我國愛滋病防治工作穩步推進. 中國性病愛滋病防治, 2007, 13:99-100.
- 2 劉心. AIDS 病因及病理研究進展. 中國性病愛滋病防治, 2001, 2:115-117.
- 3 比島恒知. 愛滋病與惡性淋巴瘤. 日本醫學介紹, 1999, 20:259-261.
- 4 曹韻貞, 主編. 愛滋病臨床診斷、治療及護理. 第 1 版. 北京:人民衛生出版社, 2003. 39-56.
- 5 趙大偉, 張可, 馬大慶, 等. 愛滋病合併卡氏肺囊蟲肺炎的影像學表現. 中華放射學雜誌, 2002, 36:351-353.
- 6 張國楨. 偶發性肺小結節的診斷方法評估及處置原則. 影像診斷與介入治療, 2007, 5:36-37.
- 7 Kuhlman JE. Imaging pulmonary disease in AIDS: state of the art. Eur Radiol, 1999, 9:395-408.
- 8 Kawooya VK, Kawooya M, Okwera A. Radiographic appearances of pulmonary tuberculosis in H-1 seropositive and seronegative adult patients. Afr Med J, 2000, 77:303-307.
- 9 張國楨 吳懷申. 愛滋病及其胸部感染的影像學特徵. 澳門醫學雜誌, 2008, 8:249-251.
- 10 Wu HS, Morais JH. Macao 2007 AIDS Symposium held in Macao. Health Science Journal of Macao, 2008, 8:68-71.

附錄：

### 澳門抗愛滋病非政府組織之一 澳門預防及控制愛滋病協會資料

加強宣傳教育，普及愛滋病防治知識，讓群眾養成文明健康的生活方式，是預防和控制愛滋病的治本之策。澳門預防及控制愛滋病協會於 2003 年正式成立，葡文名稱是 Associação de Prevenção e Controle da SIDA de Macau (APC-SIDA)，英文名稱是 Macao Association for Prevention and Control of AIDS (APC-AIDS)。協會是澳門的一個公益性、非營利性、正式註冊的民間社團，其宗旨是：(1) 推動與調查及預防愛滋病有關的活動；(2) 推廣及協助對抗愛滋病的活動；(3) 協助官方實體及任何個人或團體宣傳預防愛滋病的方法；(4) 資助研究愛滋病的工作，尤其是臨床醫學及微生物學的研究工作、推廣研究或項目的公佈；(5) 與澳門特別行政區或外地的同類實體訂立合作關係。協會每年舉辦愛滋病學術研討會，並在澳門流動人口密集的市政廳噴水池、三角花園和關閘廣場等地，與志願者們一起協助政府開展街巷宣傳活動，贈送澳門預防及控制愛滋病協會製作的宣傳紀念品給澳門市民。協會工作一直得到了澳門特區政府衛生局的大力支持，前任衛生局局長瞿國英醫生和現任衛生局局長李展潤醫生，均是協會的名譽會長。

2003 年，在第 16 個“世界愛滋病日 (World AIDS Day)”的防治宣傳教育活動中，協會於 11 月 30 日在富豪酒店舉行了“愛滋病研究新進展研討會”。著名免疫學專家、美國國立腫瘤研究所終身資深研究員王吉民博士出席研討會並主講“世界愛滋病研究最新進展”；澳門預防及控制愛滋病協會高級技術顧問、前衛生局公共衛生化驗所主任康麗明(Ms. Maria Marcelina MORAIS)女士，報告了“澳門愛滋病流行病學”。

2004 年，在第 17 個“世界愛滋病日 (World AIDS Day)”的防治宣傳教育活動中，協會於 11 月 28 日在京澳酒店會議廳主辦了“澳門 2004 年愛滋病研討會”，澳門醫學研究會(AIMM)、上海醫學院校(澳門)校友會、美國雅培製藥有限公司”協辦。意大利巴勒莫大學醫學院外科教授、意大利抗愛滋病宣傳教育協會西西里省分會副會長馬約雷那教授(Prof. Alfonso MAIORANA)出席研討會並主講“愛滋病和外科患者”的學術報告。澳門預防及控制愛滋病協會會員大會主席、澳門衛生局公共衛生化驗所主任葉炳基先生，作了“澳門愛滋病流行情況”的學術報告；協會高級技術顧問、前澳門衛生局公共衛生化驗所主任康麗明女士(Ms. Maria Marcelina MORAIS)，作了“第十五屆世界愛滋病大會概況介紹”的學術報告。

2005 年，在第 18 個“世界愛滋病日 (World AIDS Day)”的防治宣傳教育活動中，協會於 11 月 27 日在澳門陸軍俱樂部會議廳主辦“澳門 2005 年愛滋病研討會”，澳門醫學研究會(AIMM)和美國雅培製藥有限公司診斷部協辦是次研討會。在研討會上，香港中文大學醫學院防疫研究中心傳染病學李瑞山教授作了“愛滋病研究新進展”的學術報告；澳門仁伯爵綜合醫院傳染科範韞明醫生作了“愛滋病的診斷和治療”的學術報告；澳門衛生局疾病控制中心(CDC)林松醫生作了“澳門 2005 年愛滋病流行及預防控制措施”的學術報告。

2006 年，在第 19 個“世界愛滋病日 (World AIDS Day)”的防治宣傳教育活動中，協會於 11 月 26 日在澳門旅遊塔的 4 樓會議廳主辦了“澳門 2006 年愛滋病研討會”，澳門醫學研究會(AIMM)、澳門醫學雜誌和美國雅培製藥有限公司診斷部協辦是次研討會。在研討會上，泰國曼谷愛滋病教育研究協作組主席、曼谷大學拉曼西伯迪醫院外科教授查卡法卡教授(Prof. Suriya CHAKKAPHAK)作“泰國愛滋病流行概況”的學術報告；澳門衛生局疾病預防控制中心(CDC)林松醫生作“澳門 2006 年愛滋病流行概況”學術報告。澳門預防及控制愛滋病協會理事長吳懷申教授作“愛滋病是病不是罪”學術報告。意大利抗愛滋病宣傳教育協會西西里省分會副會長馬約雷那教授亦專程來澳門出席會議。

2007 年，在第 20 個“世界愛滋病日 (World AIDS Day)”的防治宣傳教育活動中，協會於 11 月 25 日在澳門陸軍俱樂部會議廳主辦“澳門 2007 年愛滋病研討會”，澳門醫學研究會、澳門醫學雜誌和美國雅培製藥有限公司診斷部協辦是次研討會。是次研討會，特邀中國著名放射學專家、中國醫學影像技術上海研究所 CT-MRI 主任、上海復旦大學華東醫院 CT 主任張國楨教授作了“愛滋病和胸部影像學”的學術報告，澳門衛生局疾病預防控制中心(CDC)高級技術員李蕙姬作了“澳門 2006 年愛滋病流行概況”的學術報告，澳門預防及控制愛滋病協會秘書長康偉道(Dr. Jorge Humberto MORAIS)顧問醫生作了“愛滋病和領導者”的學術報告。

2008 年 11 月 30 日，在第 21 個“世界愛滋病日 (World AIDS Day)”的防治宣傳教育活動中，澳門預防及控制愛滋病協會理事長吳懷申醫生、康偉道秘書長、譚海倫理事和志願者們一起在澳門的關閘廣場和市政廳噴水池，協助政府開展街巷宣傳活動，贈送澳門預防及控制愛滋病協會制作的 2009 年台曆和宣傳紀念品給澳門市民。

## The Method of Reducing the Pain on Injection of Propofol

LEONG Ieng Wa

**【Abstract】** Propofol is a frequently used anesthetic. It provides rapid recovery. But a pain on injection still is its side effect. This article aims to administer a way to decrease the pain on injection with its sedative effect.

**【Key words】** Propofol; Pain; Sedative

減輕異丙酚注射時疼痛的方法 梁英華 CP3002, 中國, 澳門特別行政區, 仁伯爵綜合醫院, 麻醉科; Tel: (+853)-8390 8324; E-mail: leongwa@ymail.com

**【摘要】** 異丙酚是常用的麻醉藥, 它能提供快速的恢復。但是, 注射時的疼痛仍然是它的副作用。本文目的是利用它本身的鎮靜作用來減輕它注射時的疼痛。

**【關鍵詞】** 異丙酚; 疼痛; 鎮靜

### INTRODUCTION

Propofol<sup>[1]</sup> is the most frequently used intravenous anesthetic today. It is used for induction and maintenance of anesthesia, as well as for sedation in and outside the operating room. Propofol is rapidly metabolized in the liver to produce water-soluble compounds, which are excreted by the kidney. After a single bolus injection, whole blood Propofol increases rapidly as a result of both redistribution and elimination. The initial distribution half-life of Propofol is 2 to 8 minutes. Because the required decrease in concentration for awakening after anesthesia or sedation with Propofol is generally less than 50%, recovery<sup>[2]</sup> from Propofol remains rapid. The induction dose varies from 1.0 to 2.5 mg/kg and is associated with pain on injection.

### PATIENTS AND METHODS

The selection included 60 Patients, ASA I, with average age between 25-35 years old. All were female and underwent short time surgery. They had not been premedicated with any sedative drug. The intravenous 5% glucose solution was infused via a forearm cannula no. 20.

In the first group (30 patients), these patients were given intravenous Alfentanil (0.005mg/kg). After sixty seconds, these patients were given intravenous sedative dose of Propofol (15–20mg). 60 seconds later, these patients were given intravenous induction dose of Propofol (2mg/kg). The pain sensation was dependent on active complaint of the patient.

In the second group (30 patients), these patients were given intravenous Alfentanil (0.005 mg/kg). After 60 seconds, these patients were given intravenous induction dose of Propofol (2mg/kg). The pain sensation was dependent on active complaint of the patient.

**Author's address :** CP3002, Department of Anesthesia, Centro Hospitalar Conde de São Januário (CHCSJ), Macao SAR, P.R. China; Tel: (+853)-8390 8324; E-mail: leongwa@ymail.com

## RESULTS

In the first group, two patients complained of heated sensation during sedative dose injection. One patient complained of pain during induction dose injection.

In the second group, eight patients complained of pain during induction dose injection. Among them, two patients complained of pain with appearance of<sup>[3]</sup> hurt face.

## DISCUSSION

In comparison with two groups, there were certain differences regarding the pain on injection. According the conclusion, the sedative effect of Propofol in

combination with opioid can actually reduce the pain on injection that it induced. Another, the onset and offset of sedative effect of Propofol is more rapid. This condition is suitable for consultation surgery.

## REFERENCES

- 1 Reves JG, Peter SAG, David AL, et al. Intravenous nonopioid anesthetics. In: Ronald DM, ed. *Miller's Anesthesia*. 6th ed. Philadelphia:Elsevier Churchill Livingstone, 2005. 317-326.
- 2 Jan VH, Jerry MG, Paul FW, et al. Pharmacology of intravenous anesthetic agents. In: Mark CR, John HT, Benjamin GC, et al, eds. *Principles and Practice of Anesthesiology*. 1st ed. St. Louis: Mosby Year Book, 1993. 1131-1149.
- 3 Alyssa AL. Assessment of pain. In: Jane CB, ed. *The Massachusetts General Hospital Handbook of Pain Management*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006. 58-60.

## Single-Port Laparoscopic-Assisted Appendectomy

CHAN Pui Pan

**【Abstract】** Total number of 29 case of uncomplicated appendicitis, operation by 5mm single-port laparoscopic appendectomy technique. All cases follow up for half years, only one case complicated with peritonitis, which need re-operation and peritoneal cavity lavage. In conclusion, single-port is simple and safe. It is virtually scarless and an effective way for the management of uncomplicated appendicitis in selected patients.

**【Key words】** Appendectomy; Single-port; Coesmetic; Ultrainscision; Endoligation

單孔腹腔鏡切除蘭尾的經驗與總結 陳培斌. CP 3002, 中國, 澳門特別行政區, 仁伯爵綜合醫院, 外科; Tel: +(853)-8390 2310; E-mail: alex33ww@yahoo.com.hk

**【摘要】** 探討單孔腹腔鏡切除蘭尾的經驗與總結, 通過 29 個病例, 用 5 mm 的器械成功地切除單純蘭尾發炎的蘭尾, 只有其中一位病例術後引起腹膜炎, 需要開腹沖洗, 術後所有病人隨診半年, 療效滿意。作者認為, 單孔腹腔鏡切除蘭尾是簡單、易操作、安全的、並且具有美容性的手術。

**【關鍵詞】** 蘭尾切除; 單孔器械; 美容; 超聲刀; 腹腔內結紮

Laparoscopic appendectomy (LA) is generally performed using three ports, although two-port LA technique has been described for acute appendicitis by completing appendectomy through one of the ports. We evaluated the safety and feasibility of single-port laparoscopic assisted appendectomy for uncomplicated appendicitis<sup>[1-2]</sup>.

Single-port was done in 29 patients aged 22 to 63 years (mean 42) with uncomplicated appendicitis<sup>[3-6]</sup>. Female 18, male 11. Patients with appendicular mass and overt appendicular abscesses were excluded. A 5-mm operating telescope with an 5-mm working channel was introduced through a single 10-mm umbilical double luminal port(applied medical company). The appendix was visualized, and grasped with a non-traumatic grasper

and evaluated for mobility. The appendix was elevation to the peritoneal wall and put one straight needle with 2/0 nylon(in and out) puncture in the lower the abdominal wall and using grasper clamp the appendix and using the nylon tied the appendix and fixed it to the peritoneal of abdominal wall and using the ultrainscision to performed transection the mesentery of appendix, isolated well the appendix and using endoligation technique with 2/0 vicryl and ligation the appendix stump in two layers and transection the appendix and remove it through the umbilical port with the endobag. The average operative time was 75 minutes (range 165 -60). Mean postoperative stay was 1.5 days (range 1-2); Only one patient has the general peritonitis and need re-operation for lavage , no wound infection post operation. There were no major or minor postoperative complications. All patients were satisfied with the cosmetic results.

We had performed single-port through the umbilical port in the CHCSJ hospital of Macau since 2004 until now. The operation had stop two years (2006-2007) due to the company has some problem and out of order. One important thing that the nylon is necessary to

remove from the puncture site. This technique is feasible only when the cecum is intraperitoneal and appendix is mobile. If the appendix is retrocecal or adhesions are present, or if the cecum is immobile, then this technique may be converted to two-three-port technique. The procedure is also not suitable for very obese patients or for complicated appendicitis. If the diagnosis of appendicitis is doubtful, an additional port may be required to screen the small bowel and pelvis.

Single-port is simple and safe, as it is performed under direct vision. It is virtually scarless and an effective way for the management of uncomplicated appendicitis in selected patients.

## REFERENCES

- 1 Varshney S, Sewkani A, Vyas S, et al. Two port laparoscopic assisted appendectomy. *J Colorectal Dis*, 2006, 21:16-8.
- 2 Rao MM, Rao RK. Two port and single port laparoscopic appendectomy. *J Indian Med Assoc*, 2004, 102:362-4.
- 3 Valioulis I, Hameury F, Dahmani L, et al. Laparoscope-assisted appendectomy in children: the two-trocar technique. *Eur J Pediatr Surg*, 2001, 11:391-4.
- 4 D'Alessio A, Piro E, Tadini B, et al. One trocar transumbilical laparoscopic assisted appendectomy in children: our experience. *Eur J Pediatr Surg*, 2002, 12:24-7.
- 5 Meyer A, Preuss M, Roesler S, et al. Transumbilical laparoscopic assisted "one trocar" appendectomy - TULAA - as an alternative operation method in the treatment of appendicitis. *Zentralbl Chir*, 2004, 129:391-5.
- 6 Koontz CS, Smith LA, Burkholder HC, et al. Video-assisted transumbilical appendectomy in children. *J Pediatr Surg*, 2006, 41:710-2.



## A Case of Delayed Diagnosis of Aggressive and Disseminated NK/T Cell Lymphoma

YUNG Ka Hung, David Tavares LOPES

**【Abstract】** NK/T cell lymphoma is an aggressive lymphoid malignancy with marked propensity to occur in the nose and paranasal sinuses. The usual clinical presentation is nasal obstruction with or without other constitutional symptoms. Early recognition of the disease is important because higher complete remission rate and overall survival rate can be achieved before the disease becomes disseminated. Here we report a case of NK/T cell lymphoma in which the clinical course is masked by the use of steroid, resulting in a disastrous outcome.

**【Key words】** Fever; Hemophagocytosis; NK/T cell lymphoma; Steroid

彌漫性 NK/T 細胞淋巴瘤誤診 1 例 翁家紅, David Tavares LOPES. 中國, 澳門特別行政區, 仁伯爵綜合醫院, 血液腫瘤科; Tel: (+853) 8390 8252; E-mail: yung\_kahung@hotmail.com

**【摘要】** NK/T 細胞淋巴瘤是一種高度惡性的淋巴系統腫瘤, 最常見的臨床表現是鼻塞, 伴隨或不伴隨其他症狀如發熱, 及早作出正確診斷能大大提高此病的治癒率及生存率。在此, 作者報告一例因臨床上不適當使用類固醇激素而導致延誤作出正確診斷的 NK/T 細胞淋巴瘤。

**【關鍵詞】** 發熱; 血吞噬; NK/T 細胞淋巴瘤; 類固醇

### CASE

A 56-year-old lady was physically well until about two months before admission she complained of intermittent fever, weight loss and night sweating. The initial presentation was cough and nasal discharge and fever subsided after self-medications. Fever, however, appeared periodically without symptoms of respiratory tract. No cough, sore throat, hemoptysis or dyspnea. No dysuria, increased frequency/urgency in urination or hematuria. No abdominal pain, diarrhea, rectal bleeding or melena. No joint pain. Serial investigations have been done elsewhere without final diagnosis. The only positive findings there were low Hb (7.9g/dl), low platelet count ( $66 \times 10^9/L$ ), low albumin, low IgG, IgA and IgM and elevated LDH. Bone marrow aspiration revealed hemophagocytosis. CT of chest and abdomen showed mild splenomegaly without apparent adenopathy.

Mantoux test: negative.

She was given dexamethasone. Fever subsided but reappeared when dexamethasone was beginning to taper or stop. She denied of hepatitis, Tuberculosis (TB) or Diabetes Mellitus (DM). No smoking nor alcoholism. Married, with one healthy son. Family history is unremarkable.

There were no positive findings in physical examination.

After admission to our hospital, serial work up was initiated. She was found to have pancytopenia and elevated LDH level. Repeated bone marrow revealed persistence of hemophagocytosis without evidence of infiltration of malignant cells. Normal coagulation profile included fibrinogen level. Chest and abdomen CT were reviewed again with no evidence of hepatosplenomegaly nor adenopathy. Based on the clinical presentation of fever with other constitutional symptoms, hemophagocytosis and elevated LDH, our first impression was to exclude NK/T cell lymphoma, especially nasal type. Examination of nasal cavity however, did not reveal any mass but we still did the

**Authors address :** Department of Hemato-Oncology, Centro Hospitalar Conde de S. Januário (CHCSJ), Macao SAR, PR China; Tel: (+853) 8390 8252; E-mail: yung\_kahung@hotmail.com

blind biopsy even without obvious lesion. The result was negative. EBV, ANA, ANCA, RF were all negative. Serum ferritin and triglyceride were increased. There was no monoclonal band found in electrophoresis. Serum immunoglobulins were all low. Twenty four hours urine light chain was normal. CRP was increased but repeated blood and urine cultures did not yield any bacterial growth. Echocardiogram did not show endocarditis.

During the period when dexamethasone was omitted, she had fever again and could be controlled by Naproxan. At the same time, she began to have deteriorated liver function and progressive increase of LDH. We repeated CT of chest and abdomen about 3 weeks after cessation of dexamethasone and still there was no hepatosplenomegaly or adenopathy. Bone marrow aspiration was repeated also with similar picture before.

Concerning deterioration of liver function and progressive increase of LDH, we restarted dexamethasone again. Fever subsided and there was improvement of liver function and LDH. CBC remained stable ( $40\text{-}50 \times 10^9/\text{L}$ ) and fibrinogen resumed to normal spontaneously.

The patient was finally sent to Hong Kong for further study. There was no steroid cover for around 3 to 4 weeks. Colleagues there reviewed the slides of nasal cavity and bone marrow done by us and confirmed that there was no pathological changes. They then repeated blind nasal biopsy and bone marrow biopsy. This time, however, histology of the nasal biopsy revealed presence of NK/T cell lymphoma and there was involvement of bone marrow. The patient had nasal NK/T cell lymphoma stage IV.

## DISCUSSION

There is a wide spectrum of differential diagnosis of fever of unknown origin such as infection, collagen vascular diseases, inflammation and malignancy etc. Detailed clinical history and careful physical examination are certainly of utmost importance. Specific

clinical presentations, as in this case, may give us an initial impression of malignant disorder such as lymphoma, especially NK/T cell type since the patient appeared to have fever, weight loss, night sweat, hemophagocytosis and elevated LDH level. This may guide us to do an immediate nasopharyngeal examination followed by biopsy even without apparent lesions. There was no malignancy found. More investigations were thus followed because there was no evidence of our proposed diagnosis. The patient has gone through serial studies over a period of time and the final conclusion is compatible with our initial impression. We think that it may be due to the use of steroid at the very beginning of the disease course, resulting in masking the underlying process. As we know, steroid is part of chemotherapy regimen in most lymphoid malignancy. The exact mechanism is unknown but it is suggested to be due to induction of apoptosis and/or cell cycle arrest<sup>[1]</sup>. If the patient could have been diagnosed with this aggressive lymphoid disorder earlier, it might not become disseminated and she might have a better clinical outcome after appropriate radiotherapy and chemotherapy<sup>[2-5]</sup>.

## REFERENCES

- 1 Greenstein S, Ghias K, Krett NL, et al. Mechanism of glucocorticoid-mediated apoptosis in hematological malignancies. *Clinical Cancer Research*, 2002, 8:1681-1694.
- 2 Kwong YL, Chan AC, Liang R, et al. CD56+NK lymphomas: Clinicopathological features and prognosis. *British Journal of Hematology*, 1997, 97:821-829.
- 3 Chim CS, Ma SY, Au WY, et al. Primary nasal natural killer cell lymphoma: long-term treatment outcome and relationship with the international prognostic index. *Blood*, 2004, 103:216-221.
- 4 Kim TM, Park YH, Lee SY, et al. Local tumor invasiveness is more predictive of survival than international prognostic index in stage IE/IIIE extranodal NK/T cell lymphoma, nasal type. *Blood*, 2005, 106: 3785-3790.
- 5 You JY, Chi KH, Yang MH, et al. Radiation therapy versus chemotherapy as initial treatment for localized nasal natural killer (NK)/T cell lymphoma: a single institute survey in Taiwan. *Annals of Oncology*, 2004, 15: 618-625.

## 食管癌圍手術期不輸血的可行性研究

吳培仁 蔡建春 許林 等

**【摘要】** 目的 探討圍手術期不輸血完成食管癌切除術的可行性。方法 將 2000 年 1 月至 2006 年 6 月 182 例食管癌切除術按圍手術期有無輸血分為輸血組(93 例)和不輸血組(89 例),比較兩組的相關指標。結果 不輸血組與輸血組比較,手術前後外周血紅蛋白、紅細胞、血小板和術中出血量及術後感染性併發症發生率差異均無顯著性( $P>0.05$ );腫瘤復發率及 3、5 年生存率差異有顯著性( $P<0.05$ )。結論 食管癌圍手術期不輸血是安全可行的。

**【關鍵詞】** 食管腫瘤; 圍手術期; 輸血

摘自: 中國腫瘤臨床與康復, 2008, 15:439.

## Study on the Feasibility of No Blood Transfusion for Patients with Esophageal Carcinoma During Perioperation Period

WU Pei-ren, CAI Jian-chun, XU Lin, et al

**【Abstract】 Objective** To explore the feasibility of no blood transfusion for patients with esophageal carcinoma during perioperation period. **Methods** From Jan. 2000 to Jun. 2006, 182 cases with esophageal carcinoma underwent esophagectomy. The patients were divided into 93 cases receiving blood transfusion group and 89 cases no-transfusion group. The data were analyzed between transfusion and no-transfusion groups. **Results** There were no differences in the hemoglobin, the red blood cell, the blood platelet, the amount of hemorrhage during operation and the rate of postoperative infection complication between the 2 groups ( $P>0.05$ ). There was difference in the tumor recurring rate and 3-, 5-year survival rates ( $P<0.05$ ) between no-transfusion and transfusion groups. **Conclusion** No transfusion during perioperative period is safe and feasible for the patients with esophageal carcinoma.

**【Key words】** Esophageal neoplasms; Perioperative period; Transfusion

**From:** Chin J Clin Oncol Rehabil, 2008, 15:439.

## 182 例肝移植病人術後 19 個月 乙肝復發的臨床隨訪觀察

魏憲義 蔣德席 栾榮生 等

**【摘要】** 目的 肝移植病人術後乙肝復發的臨床隨訪觀察。 方法 複診與隨訪表調查。 結果 拉米呋啶和 HBIG 聯用的情況下，8 個分中心的 182 例肝移植病人術後 19 個月隨訪期的乙肝復發率為 0.55%。若將術後 1 周內 230 個研究病例中血清 HBsAg 未陽轉的 9 個病例(3.91%)視為乙肝復發病例，術後 19 個月試驗與對照組復發率分別為 6.89%(6/87)、4.21(4/95)。採用循證醫學方法，分析世界範圍內單用 HBIG、拉米呋啶及拉米呋啶和 HBIG 聯用 3 種方法，認為均有不同程度防治肝移植病人術後乙肝復發的效果。 結論 該次臨床隨訪時間與多數的歷史文獻對照觀察時間點形成重疊，臨床研究與隨訪的乙肝復發率與既往文獻結果吻合。拉米呋啶和 HBIG 聯用是較優的防治策略。

**【關鍵詞】** 肝移植; 乙肝免疫球蛋白; 隨訪調查

摘自：中華肝膽外科雜誌, 2008, 14:676.

## Clinical Follow-up Investigation of Hepatitis B Recurrence for 19 Months after Liver Transplantation in 182 Patients

WEI Xian-yi, JIAN De-xi, LUAN Rong-sheng, et al

**【 Abstract 】 Objective** To follow up the hepatitis B recurrence after liver transplantation. **Methods** Further consultation with doctors and clinical follow-up investigation were conducted. **Results** After treatment with the lamivudine in combination with hepatitis B immunoglobulin (HBIG) prophylaxis for 19 months after liver transplantation, 182 patients in 8 medical centers had a hepatitis B recurrence rate of 0.55%. If we regarded 9 patients of 230 study cases (3.91%) with serum HBsAg seropositivity during the course of 1 week after liver transplantation to be the hepatitis B recurrence cases, hepatitis B recurrence rate of the trial and control group was 6.89% (6/87) and 4.21 (4/95), respectively. Depending on worldwide bibliographic database analysis, it is generally believed that using lamivudine or HBIG alone, using lamivudine in combination with HBIG, or using all 3 methods have prophylaxis effectiveness to hepatitis B recurrence after liver transplantation, which differ only in degree. **Conclusions** The time of follow-up investigation overlaps with majority document published. The hepatitis B recurrence rate of clinical study and follow-up investigation are similar with results of document published. Lamivudine in combination with HBIG is better than using lamivudine or HBIG alone.

**【Key words】** Liver transplantation; Hepatitis B immunoglobulin; Follow-up investigation

From: Chin J Hepatobiliary Surg, 2008, 14:676.

## 醉酒後合併顱腦損傷 563 例臨床分析

洪國新 季學成

**【摘要】** 目的 總結 563 例醉酒後合併顱腦損傷病人的臨床特點及診治體會。 方法 回顧性分析本科室收治的醉酒後顱腦損傷 563 例。本組病例 563 例，其中男性 432 例，女性 131 例，年齡 17-58 歲，平均 34 歲，且女性發病人數有逐年增多趨勢。 結果 本組延誤診斷 5 例，佔總數的 0.89%。出院時按格拉斯哥昏迷預後評分(GOS)：良好 535 例(95.0%)，中殘 13 例(2.3%)，重殘 5 例(0.9%)，植物生存 2 例(0.4%)，死亡 8 例(1.4%)。 結論 提高對醉酒後合併顱腦損傷的認識，通過體檢，保持呼吸道通暢，重視瞳孔觀察，及時複查顱腦 CT，可明顯降低誤診率，提高醉酒後合併顱腦損傷的治癒率，降低致殘率及死亡率。

**【關鍵詞】** 醉酒; 顱腦損傷; 治療

摘自：福建醫藥雜誌, 2008, 30:10-11.

## Clinical Observation of 563 Patients Complicated Traumatic Brain Injury after Ethanol Intoxication

HONG Guoxin, JI Xuecheng

**【 Abstract 】 Objective** To summarize the clinical characteristics and the treatments of 563 cases with traumatic brain injury complicated by ethanol intoxication. **Methods** 563 patients with traumatic brain injury after ethanol intoxication were analyzed retrospectively in our department. **Results** 5 cases were delayed diagnosis in the group, accounting for the total 0.89%. Clinical result was assessed according to the GOS. Of all these patients, 535 cases made a good recovery (95.0%), 13 cases were left with moderate disabilities (2.3%), 5 cases were severely disabled (0.9%), 2 cases were left in a persistent vegetative state (0.4%), and 8 cases were dead (1.4%). **Conclusions** For decreasing the rate of delayed treatment and the rate of crippling and mortality, so as to raise the cure rate of the complicated traumatic brain injury after ethanol intoxication, it is vital for doctors to improve their understanding between ethanol intoxication and traumatic brain injury, in addition to, usual physical examination, maintaining the respiratory tract unobstructed, paying attention to pupil observation and prompt reexamination skull CT is all absolutely necessary.

**【 Key words 】** Ethanol intoxication; Traumatic brain injury; Treatment

From: Fujian Med J, 2008, 30:10-11.

## 腫瘤基因治療的研究進展

梅新華

**【摘要】** 目的 綜述分析國內外腫瘤基因治療研究現狀的文獻。為基礎與臨床研究提供研究方向、思路和資料。方法 應用 MEDLINE、CA、CBMdisc、CMCC、CJFD 和 CSTPCD 等數據檢索系統及數據庫。以“腫瘤基因治療”等為關鍵詞。檢索 1998-01~2007-06 與腫瘤基因治療相關的文獻。納入標準：1) 腫瘤基因治療的動物及臨床試驗研究。包括方法、效果及進展；2) 腫瘤基因治療與其他生物療法療效、不良反應及優缺點的比較。根據納入標準，粗選 143 篇文獻，最後 17 篇文獻納入綜述分析。結果 基因治療作為腫瘤治療的新手段是隨著 DNA 重組技術的成熟而發展起來的，是以改變遺傳物質為基礎的生物醫療技術。它通過將正常基因或有治療作用的基因導入靶細胞來糾正突變或有缺陷的基因，以達治療目的。基因沉默療法、自殺基因療法、免疫基因療法、基因替代療法、反義基因療法、多藥耐藥相關基因治療、抗腫瘤新生血管治療和抗端粒酶治療等均取得顯著進展。結論 不同的腫瘤基因治療方法各有利弊，隨著治療方法與病毒載體的不斷改造和完善，基因的轉移率、靶向性與安全性不斷提高。

**【關鍵詞】** 腫瘤； 基因治療； 綜述文獻

摘自：中華腫瘤防治雜誌，2008，15:1275.

## Recent Advances in Tumor Gene Therapy and Virus Vectors

MEI Xin-hua

**【 Abstract 】** **Ojective** To review recent advances in tumor gene therapy. **Methods** Papers on tumor gene therapy and virus vectors, published from Jan. 1998 to Jun. 2007. were retrieved from MEDLINE, CA, CBMdisc, CMCC, CJFD, and CST-PCD databases using Lie keywords tumor gene therapy. Criteria of paper adoption: 1) Animal and clinical experiments of malignant tumor gene therapy including the methods, effects and progresses; 2) Comparison of the side effects, efficacy, and advantages and disadvantages of tumor gene therapy with other biotherapies. According to the above criteria, 143 papers were selected, and 17 papers out of them were finally analyzed and reviewed. **Results** Tumor gene therapy developed with the DNA combination technique is a biomedical technique based on the changing of genetic materials. It could transfer normal genes or genes with therapeutic effect into target cells to correct mutant or vicious genes and achieve therapeutic purpose. Tumor gene therapy includes gene silencing therapy, suicide gene therapy, immune gene therapy, gene replacement therapy, antisense gene therapy, multidrug resistant related gene therapy, anyiangiogenic therapy, and anti-telomerase therapy, etc. **Conclusions** Different tumor gene therapy have their own advantages and disadvantages. The transfer rate, target seeking and safety of the gene are increasing with the improving of the therapy.

**【 Key words 】** Neoplasms; Gene therapy; Review literature

From: Chin J Cancer Prev Treat, 2008, 15:1275.

## 934 例鼻咽癌 單純放療遠期療效分析

陳春燕 韓非 趙充 等

**【摘要】** 目的 分析鼻咽癌患者單純根治性放療的遠期療效。 方法 回顧分析 1999 年全年 934 例鼻咽癌初治患者臨床資料及其主要預後影響因素。 934 例中男 676 例, 女 258 例。按 1992 年福州分期標準分期, I、II、III、IV, 期分別為 35、215、488 和 196 例, 全組病例均採用低熔點鉛擋塊面頸聯合野等中心照射技術給予單純常規分割放療, 原發灶總劑量 66-88Gy, 頸淋巴結轉移灶總劑量 60-70Gy, 頸預防照射劑量 50-56Gy。 結果 隨訪 3.0-94.2 個月, 中位隨訪期 67.1 個月。全組病例 5 和 8 年總生存率、無瘤生存率、無復發生存率、無轉移生存率分別為 68.3%、67.3%、64.4%、72.4%和 48.0%、66.6%、50.8%、68.0%( $\chi^2=49.74$ ,  $P=0.000$ )。無論是 5 和 8 年總生存率、無瘤生存率、無復發生存率或無轉移生存率,  $N_1$  期患者均顯著低於  $N_0$  期患者[66.0%:77.4% 和 50.3%:59.8% ( $\chi^2=33.34$ ,  $P=0.000$ )、66.8%:76.1% 和 66.1%:76.1% ( $\chi^2=29.08$ ,  $P=0.000$ )、63.4%:72.9% 和 48.9%:58.7% ( $\chi^2=27.65$ ,  $P=0.000$ )、71.0%:80.8% 和 63.4%:68.0% ( $\chi^2=26.13$ ,  $P=0.000$ )],  $N_1$  與  $N_2$  期的相似,  $N_{1-2}$  期的顯著高於  $N_3$  期的。多因素分析表明性別、年齡、T 分期及 N 分期是影響總生存的獨立預後因素。 結論 早期鼻咽癌患者單純根治性放療可取得較好近期療效, 但局部晚期患者的總生存率則仍未理想, 主要失敗於局部區域復發和遠處轉移。臨床分期及 N 期不同期別是影響預後的主要因素。

**【關鍵詞】** 鼻咽腫瘤/放射療法; 常規放療; 預後

## Long-Term Results of 934 Nasopharyngeal Carcinoma Treated with Radiotherapy Alone

CHEN Chun-yan, HAN Fei, ZHAO Chong, et al

**【Abstract】 Objective** To evaluate the long-term efficacy of radiotherapy (RT) alone for nasopharyngeal carcinoma (NPC). **Methods** 934 NPC patients initially treated by conventional RT alone in 1999 were reviewed retrospectively, including 676 males and 258 females. According to 92' Fuzhou staging system, there were 35 stage I, 215 stage II, 488 stage III and 196 stage IV diseases. All patients were treated by conventional RT alone with two opposing parallel facio-cervical fields. The total dose delivered to the nasopharynx was 66-88 Gy. The dose to the cervical lymph nodes was 60-70 Gy, while the prophylactic dose to the neck was 50-56 Gy. **Results** The median follow-up was 67.1 months. The 5- and 8- year overall survival (OS), disease-free survival, relapse-free survival and metastasis-free survival rates were 68.3%, 67.3%, 64.4%, 72.4% and 48.0%, 66.6%, 50.8%, 68.0% ( $\chi^2=49.74$ ,  $P=0.000$ ), respectively. For stage  $N_1$  patients, the 5- and 8-year overall survival (OS), disease-free survival, relapse-free survival and metastasis-free survival rates were significantly lower than those of stage  $N_0$  patients [66.0%:77.4% and 50.3%:59.8% ( $\chi^2=33.34$ ,  $P=0.000$ ); 66.8%:76.1% and 66.1%:76.1% ( $\chi^2=29.08$ ,  $P=0.000$ ); 63.4%:72.9% and 48.9%:58.7% ( $\chi^2=27.65$ ,  $P=0.000$ ); 71.0%:80.8% and 63.4%:68.0% ( $\chi^2=26.13$ ,  $P=0.000$ )]. And the corresponding rates of stage  $N_{1-2}$  were significantly higher than stage  $N_3$ , while no statistical difference was observed between stage  $N_1$  and  $N_2$ . Multivariate analysis showed that sex, age, pathology, T stage and N stage were independent prognostic factors for OS. **Conclusion** Radical RT alone could obtain good long-term results in early stage NPC. However, OS for local-regionally advanced stage NPC was still unsatisfactory because of the high relapse and metastatic rate. Clinical stage and N stage were valuable prognostic factors.

**【 Key words 】** Nasopharyngeal neoplasms/ radiotherapy; Conventional radiotherapy; Prognosis

摘自: 中華放射腫瘤學雜誌, 2008, 17:411.

From: Chin J Radiat Oncol, 2008, 17:411.

## 肺孤立性結節 117 例臨床分析

范朝暉 許林

**【摘要】** 目的 探討肺孤立性結節(SPN)的診斷及其治療策略。 方法 回顧分析本科 2007 年 3 月-2008 年 8 月經手術治療的 117 例 SPN 患者的臨床資料。包括病史、臨床特點、病程、病變部位、病灶大小、術前診斷、手術方法以及術後病理等，探討 SPN 的診治策略。 結果 117 例 SPN 患者中，惡性病變 86 例，良性病變 31 例，術前臨床診斷符合率 68.4% (80/117)。惡性 SPN 患者的平均年齡較良性 SPN 患者年齡大[(62.0±11.4)歲 vs (52.3±14.9)歲， $P=0.0020$ ]；惡性 SPN 患者較良性 SPN 患者更易合併臨床症狀( $P=0.0001$ )；直徑 2~3 cm 的 SPN 病灶檢出惡性的概率約為直徑<2cm 的 2.6 倍 (95%CI:1.0555-6.5010)。86 例惡性結節隨病灶增大，患者 N 分期增高( $X^2=15.9979$ ， $P<0.0001$ )。117 例患者行肺楔形切除 17 例，肺葉切除 49 例，全肺切除 3 例，胸腔鏡楔形切除局部病變+肺葉切除 47 例，因廣泛胸內、淋巴結轉移單純探查 1 例。 結論 肺孤立性結節病情特點複雜，術前診斷符合率不高，其惡性發生率並不低，對於臨床診斷不明的 SPN 的患者，經短期正規抗炎、抗結核治療 ( $\leq 1$  個月) 病灶未見明顯縮小者即應行手術切除。

**【關鍵詞】** 肺孤立性結節; 診斷; 治療策略

摘自: 臨床腫瘤學雜誌, 2008, 13:1018.

## Diagnosis and Therapy for Solitary Pulmonary Nodules

FAN Chao-hui, XU Lin

**【 Abstract 】 Objective** To investigate the therapeutic strategy of solitary pulmonary nodules ( SPNs ). **Methods** We retrospectively analyzed the clinical data of 117 patients who diagnosed SPNs and received surgical therapy in our department from March 2007 to August 2008. **Results** There were 86 patients diagnosed with malignant SPNs, as well as 31 patients with a benign SPNs, and clinical coincidence rate was 68.4% (80/117 ). The average age was older in malignant SPNs than in benign SPNs [(62.0±11.4) age vs (52.3 ±14.9) age,  $P=0.0020$ ]; the probability of clinical symptom was higher in malignant SPNs than in benign SPNs (  $P=0.0001$  ); the lesions with 2-3cm diameter of SPNs had higher malignant probability than those with < 2cm diameter (OR=2.6194; 95% CI, 1.0555-6.5010); the more bigger lesions of SPNs along with the N stages rising [ $X^2=15.9979$ ,  $P<0.0001$ ]. In 117 patients with SPNs. 17 underwent wedge resection. 49 underwent pulmonary lobectomy, and 3 underwent pneumonectomy, 47 underwent pulmonary lobectomy following the transthoracic biopsy by video-assisted thoracoscopic surgery (VATS) wedge resection, and 1 underwent exploratory thoracotomy because of thoracic cavity and lymph node metastasis. **Conclusion** Except for the patients with malignant SPNs by pathology, surgical treatment should be necessary for those patients whose lesions did not diminish after short-term routine antibiotics and anti-tuberculosis treatment (less than 1 month).

**【Key words】** SPNs; Diagnosis; Therapeutic strategy

From: Chinese Clinical Oncology, 2008, 13:1018.



## 第 1 屆兩岸四地營養改善學術研討會在澳門舉行

**1º Congresso para a Promoção de uma Melhor Nutrição com a Participação da China, Taiwan, Hong Kong e Macau** IAO Sok Soi. Revista “O Sistema de Saúde e a Saúde em Macau”, *Serviços de Saúde, Macao SAR, China*; Tel : (+853)-8597 6207; E-mail : *ssio@ssm.gov.mo*

**【Resumo】** Com o objectivo de contribuir para o controlo das doenças crónicas não transmissíveis as quais constituem hoje uma ameaça crescente para a saúde e a qualidade de vida da população em geral, a Associação de Nutrição de Macau realizou de 28 de Novembro a 1 de Dezembro de 2008 um Congresso para a Promoção de uma Melhor Nutrição com a participação da China, Taiwan, Hong Kong e Macau e em simultâneo, o Jantar de Celebração do 9º. Aniversário do 2º. Mandato da “Associação de Nutrição de Macau”. Para estes momentos do encontro foram convidados especialistas da área da Associação de Nutrição da China, da Associação de Nutrição e alimentar da China-Taiwan e da Associação de Nutrição da RAEK, as quais relataram o desenvolvimento da investigação desenvolvido para avaliação da melhoria do estado nutricional nas referidas quatro regiões e foram afixados mais de vinte painéis para fins de intercâmbio, o que foi realmente útil para o desenvolvimento da estrutura de intercâmbio científico sobre nutrição para Macau contribuindo, no futuro para elevar o nível e a qualidade de saúde da população local. Estiveram presentes nestes eventos mais de trezentas pessoas, incluindo profissionais de nutrição, profissionais de saúde e pessoas que individualmente são interessadas nesta área da saúde, provenientes de sete províncias e cidades do interior da China, da China Taiwan e das Regiões Administrativas Especiais de Hong Kong e de Macau. Durante os seminários, os oradores responderam às perguntas colocadas pelos participantes tendo demonstrado o seu apreço e utilidade prática, por este tipo de eventos. Por outro lado, a Associação de Nutrição de Macau elaborou uma publicação comemorativa do 5º. Aniversário contendo as teses elaboradas pelos referidos especialistas de nutrição e alguns artigos de educação para a saúde escritos pelos membros da Associação. Na manhã do dia 1 de Dezembro, os convidados visitaram o Centro Hospitalar Conde de São Januário e o Serviço de Nutrição do Hospital Kiang Wu, trocando informações e partilhando experiências. As 18H30 do dia 20 de Novembro de 2008, os representantes do 2º. Mandato da Direcção e do conselho fiscal da Associação de Nutrição de Macau foram recebidos pelo Chefe de Executivo de Macau, Dr. HO Hau Wah. A presidente da direcção Dra. IAO Sok Soi, manifestou o seu sincero agradecimento ao Sr. Chefe do Executivo pela recepção e apresentou-lhe a situação financeira da referida associação nos últimos anos, bem como informou sobre o decorrer do 1º. Congresso para a Promoção de uma Melhor Nutrição com a participação da China, Taiwan, Hong Kong, Macau”. Realizou-se no dia 30 de Novembro, o Jantar de Celebração do 9º. Aniversário da Criação da RAEM e a Cerimónia de Tomada de Posse dos Membros da Direcção do 2º. Mandato da Associação de Nutrição de Macau”. O responsável desta associação propôs várias recomendações ao senhor Chefe do Executivo para o melhor desenvolvimento do trabalho em promover uma melhor nutrição e um reforço da saúde dos residentes. Apresentou também ao Chefe do Executivo os planos para o próximo ano, incluindo seminários sobre alimentação e nutrição, elaboração e distribuição aos residentes de informações promotoras sobre nutrição e de um guia promotor de alimentação, no sentido de elevar a consciência e conhecimento da população sobre a conservação de saúde, pondo em prática uma alimentação e um estilo de vida saudáveis. Durante o encontro, o Chefe de Executivo reconheceu o trabalho realizado pela associação e atribuiu-lhe grande apreço ao mesmo tempo, encarajou os representantes da associação a desenvolverem os seus talentos e a contribuírem para a sociedade. Os membros da direcção e do conselho Fiscal que compareceram na visita incluíram as Vice-Presidentes CHAU Vai Pek e IAO Leng, a Vice-Secretária-Geral CHAN Lai U e o vogal da Redacção VU Sam In.

為了防止嚴重威脅著廣大民眾健康和生命的慢性非傳染性疾病不斷攀升，澳門營養學會於 2008 年 11 月 28 日至 12 月 1 日在澳門舉辦「第一屆兩岸四地營養改善學術研討會」及「慶祝特區政府成立九周年聯歡晚會暨第二屆領導成員就職典禮」，邀請到中國營養學會、中國台灣中華膳食營養學會、香港營養學會

的營養專材來澳，報告兩岸四地營養改善領域的最新科學研究進展，還有二十多份論文以海報張貼形式交流，相信將有助於在澳門推行科學合理的膳食營養結構，進一步提高澳門居民的健康水平和身體素質。來自內地 7 個省市、中國台灣地區、香港及澳門特區的營養學和醫務人員，以及關心健康的市民三百多人參

與了研討會，並在茶歇和午餐時觀看以海報張貼的論文。主講嘉賓即場解答了與會者的提問，反映熱烈，與會者均表示獲益良多。澳門營養學會同時出版了五周年紀念特刊，刊登了該研討會兩岸四地營養專家的論文集，並選登了該會會員撰寫之健康教育文章。

「第一屆兩岸四地營養改善學術研討會」於 11 月 30 日上午九時三十分至下午五時三十分假黑沙環衛生中心三樓會議廳舉行，研討會由社會文化司司長代表衛生局局長李展潤醫生、中央駐澳門聯絡辦公室代表劉偉寧處長、澳門教育暨青年局代表袁凱清處長、中國營養學會常務副理事長程義勇教授、秘書長、公共營養專業委員會主任翟鳳英教授、中國營養學會副理事長兼廣東營養學會理事長蘇宜香教授、台灣中華膳食營養學會理事長章樂綺、香港營養學會會長丁浩恩及澳門營養學會名譽顧問梁玉華女士、鏡湖醫院張旭明院長聯同澳門營養學會會長歐文輝及副會長兼理事長尤淑瑞主持剪綵儀式。

研討會主席尤淑瑞致辭時表示，澳門營養學會成立五年來，一直不遺餘力地舉辦各種公開講學活動，亦積極地參與不同社團所舉辦的各種活動，推廣營養教育並宣傳平衡膳食的重要性。希望藉著是次活動打開兩岸四地營養學術交流的大門，使各地的營養學專業人員有機會互相觀摩和交流經驗，不斷提升本地醫學和營養學專業人員的學術水平，以適應時代發展的需要，從而提高澳門居民的身體素質和生活質量。

中國營養學會秘書長翟鳳英教授分別主講了「中國居民營養狀況及相關對策」和「中國居民膳食指南」；廣東營養學會理事長蘇宜香教授則講述了「中國孕期、

哺乳期婦女和 0~6 歲兒童膳食指南」；中國營養學會副理事長程義勇教授主講「中國老年人的營養改善與膳食指南」；台灣中華膳食營養學會理事長章樂綺主講「台灣的營養改善對策與膳食指南」；「澳門成年人的營養狀況與膳食指南」則由澳門營養學會理事長尤淑瑞主講；香港營養學會會長丁浩恩主講「健康飲食在校園及有『營』食肆運動」；香港營養學會外務主任張智良主講「營養資料標籤制度-香港的情況」。

研討會結束後，該會於當晚七時半假富豪酒店四樓紫荊廳舉行「慶祝特區成立九周年聯歡晚會暨第二屆領導成員就職典禮」，衛生局副局長鄭成業醫生、中聯辦文化教育部長張曉光副部長、劉偉寧處長、該會名譽顧問劉藝良、崔世平、項平和兩岸四地營養學家、澳門醫學團體負責人等出席，大家歡聚一堂，載歌載舞，場面熱鬧。翌日上午，與會各地嘉賓參觀了仁伯爵綜合醫院和鏡湖醫院營養科，互相交流心得。

11 月 20 日下午六時三十分，行政長官何厚鏞先生在特首辦公室親切接見了澳門營養學會第二屆理監事會代表。該會理事長尤淑瑞對行政長官在百忙中撥冗接見表示衷心感謝，並介紹澳門營養學會近年的會務概況，以及詳細介紹了將於該週末舉行的「第一屆兩岸四地營養改善學術研討會」及「慶祝特區政府成立九周年聯歡晚會暨第二屆領導成員就職典禮」籌備情況，和未來一年在澳門推動營養知識及學術交流上的計劃及展望，雙方會談約半小時。行政長官在會晤中對該會的工作給予了高度的肯定和評價，同時亦勉勵該會代表積極發揮所長回饋社會。是次拜會何特首的理監事成員還有：副監事周惠碧及尤伶、副秘書長陳麗愉及編輯部委員胡心妍等。

(尤淑瑞)

## 惡性腫瘤自癒的調查及相關因素

畢訊 宋杏麗\* 張金哲\*\*

**【摘要】** 目的 調查癌症自癒部位及類型，探討癌症自癒相關因素。 方法 根據癌症自癒 4 項診斷標準及隨訪無瘤生存時間確定病例。 結果 一些癌症可能自癒，但是以腎上腺這一部位為最高。 結論 癌症自癒有規律，研究癌症自癒的相關因素為臨床應用奠定基礎。對腫瘤自癒的研究是攻克癌症的重要方法。

**【關鍵詞】** 腫瘤； 自癒； 因素

**Investigation of Tumor Spontaneous Regression and Related Factors** BI Xun, SONG Xing-li, ZHANG Jin-zhe. Department of Surgery, University of Dublin, Ireland; Haikou Maternal and Child Health Hospital, Haikou, 570203, China; \*The General Hospital of Beijing Aerospace, Beijing, 100076, China; \*\*Beijing Childrens Hospital, Beijing, 100045, China.

**【Abstract】 Objective** Tumor spontaneous regression location and type was investigated to explore tumor – related spontaneous regression factors. **Methods** Tumor spontaneous regression cases were identified according to four tumor diagnosis standard including follow-up survival time. **Results** Some tumors may be spontaneous regression, however the adrenal gland position was the highest. **Conclusion** Tumor spontaneous regression factors lay the foundation for clinical applications, mechanism of tumor spontaneous regression may be an important way to study cancer.

**【Key words】** Tumor; Spontaneous regression; Factor

癌症嚴重威脅人們的生命健康，但是人們對癌症自癒了解並不深刻，癌症能自癒，人們都認為這是痴人說夢，作者癌症自癒研究小組通過 20 多年的科學研究和大量事實表明，這是完全可能的事情。作者進行了癌症自癒的長期觀察研究，為了了解癌症自癒情況，調查了中國、歐洲的部份癌症自癒病例，現報道如下：

### 方法

在中國、歐洲各大醫院報道統計的癌症自癒病例，調查隨訪癌症自癒患者 868 例，研究惡性腫瘤自癒病例的生活、營養、飲食、環境、精神、水質、土壤、遺傳因素以便探討相關因素。以手術切除的標本病理凋亡細胞>9%為病理診斷標準。

確定 4 項指標作為本研究腫瘤自然消失（自癒）的標準：(1) 有病理組織學確診腫瘤的證據；(2) 未

接受過對此類腫瘤的有效治療；(3) 在臨床上對此類腫瘤自癒的證據，如 CT MRI、B 超聲影像證據。<10 歲無瘤生存證據≥20 年；10 歲-40 歲無瘤生存證據≥18 年。

### 結果

在中國、歐洲調查癌症自癒病例 868 例，其中神經母細胞瘤 268 例（腎上腺部位 210 例）、腎上腺癌 126、惡性黑色素瘤 121、視網膜母細胞瘤 52 例、前列腺癌 51 例、睪丸胚胎癌 48 例、白血病 38 例、絨毛膜上皮癌 26 例、畸胎瘤 25 例、膀胱癌 25 例、腦瘤 25 例、結腸癌 18 例、胃癌 16 例、乳腺癌 16 例、腎癌 14 例、卵巢癌 10 例、肺癌 5 例、肝癌 4 例。其中以腎上腺這一部位為最高。

### 討論

作者經過多年的研究發現，細胞變異是時時刻刻存在的，因此在人類體內癌細胞有可能存在的，但在健康人體體內變異細胞數量少且分佈散，所以癌細

作者單位：都柏林大學，愛爾蘭，都柏林；570203，中國，海南，海口，海口市婦幼保健院；\*100076，中國，北京，北京航天總醫院普外科；\*\*100045，中國，北京，北京兒童醫院

胞一旦出現，機體免疫細胞就會立即予以消除，癌症就自癒了。

癌症自癒為什麼？經過調查，與以下因素有關：

## 1 人體的免疫系統

作者研究發現機體免疫力的增強是癌症自癒的基本原因。這種免疫力來自於細胞免疫和體液免疫兩個環節。細胞（淋巴細胞和巨噬細胞）免疫對腫瘤的排斥作用尤為重要，這些細胞能殺死或吞噬癌細胞。體液免疫也對消滅癌細胞起到了重大作用<sup>[1-2]</sup>。

## 2 組織器官

作者在研究癌症自癒機理時，發現腎上腺部位 210 例，腎上腺這一特殊部位，惡性腫瘤自然消失（自癒）率高於其他器官。腎上腺激素具有加強全身抵抗力的作用。人的心理承受著緊張壓力時，腎上腺激素的分泌會受到遏制；心理壓力長期得不到緩解時，腎上腺激素的分泌機能會衰退<sup>[3-4]</sup>。

## 3 癌症隨致癌因子的消失而消失

某些癌症患者一旦脫離具有大量致癌因子的生活或工作環境，免疫系統得以自我修復後，功能有所增強，體內功能與內環境的調節，促使剩餘腫瘤細胞的自行死亡，從而使腫瘤消失<sup>[4]</sup>。

## 4 精神因素

作者研究發現，在癌症自癒者中，大多數人的性格較開朗，這種精神狀態能增強人體免疫力。心理神經免疫是防治所有疾病的關鍵。

## 5 機體自動脫癌

腫瘤來源於機體正常細胞，當外界各種致癌因素和促癌因素作用於機體時，就變成異常的癌細胞。機體在內外環境發生異常的情況下，可以發生腫瘤，而當這種異常轉化為正常時，又會使異常的癌細胞發生“脫癌”現象<sup>[5]</sup>。

## 6 年齡

小於 6 個月的神經母細胞瘤特殊 IV 期患兒，雖有肝臟、皮膚、骨髓的轉移瘤，但殘存在宿主体內的腫瘤細胞大多可自癒，相反；大於 6 個月的神經母細胞瘤患兒預後不如小於 6 個月的神經母細胞瘤特殊 IV 期患兒，所以腫瘤自癒與年齡的關係值得人們研究<sup>[6]</sup>。

## 7 基因

作者經過大量的研究認為：癌症自癒基因的復活及調控導致一系列的連鎖反應才是癌症自癒的根本原因，所以作者把它命名為癌症自癒基因<sup>[7]</sup>。

在癌症的預後中，癌症自癒往往被人們所忽視，甚至看作是無稽之談。通過作者的研究告訴人們這是真實存在的。作者倡導科學地看待癌症，研究癌症。相信癌症自癒的研究為攻克癌症提供了新思路。近年來國內外特別是作者研究的腫瘤休眠、自癒基因治療的基礎和臨床研究進展迅速，並已展示出廣闊的前景，休眠、自癒基因治療有望成為攻克腫瘤的“利器”。

## 參考文獻

- 1 畢訊. 癌症≠死亡. 北京:軍事醫學科學出版社金盾出版社, 2005:1.
- 2 Dunn GP, Lewis JS, Sunwoo JB, et al. Spontaneous regression of cutaneous head and neck melanoma: Implications for the immunologic control of neoplasia. *Head Neck*, 2007, 7:26.
- 3 Maris JM, Hogarty MD, Bagatell R, et al. Neuroblastoma. *Lancet*, 2007, 369:2106-2120.
- 4 Howman-Giles R, Shaw PJ, Uren RF, et al. Neuroblastoma and other neuroendocrine tumors. *Semin Nucl Med*, 2007, 37:286-302.
- 5 Missotten GS, de Wolff-Rouendaal D, de Keizer RJ. Merkel cell carcinoma of the eyelid review of the literature and report of patients with Merkel cell carcinoma showing spontaneous regression. *Ophthalmology*, 2007, 5:23.
- 6 Armstrong R, Bradrick J, Liu YC. Spontaneous regression of an HIV-associated plasmablastic lymphoma in the oral cavity: a case report. *J Oral Maxillofac Surg*, 2007, 65:1361-1364.
- 7 畢訊, 張金哲. 惡性腫瘤自然消退研究進展. 國外醫學腫瘤學分冊, 2000, 19:722-723.

(摘自：現代腫瘤醫學, 2008, 16:1778-1779.)

## 體制是最大障礙

申屠陽

20 世紀 70 年代，瑞典皇家學院曾對全球宣佈，將為攻克癌症的科學家塑金像。20 世紀 80 年代，《科學美國人》載文，稱美國 Cold Spring Harbour 集合全美頂尖科學家，誓言在 20 年內攻克癌症，讀後令人振奮！但時至今日，腫瘤治療的現狀仍然是舉步維艱，突破寥寥。隨著科學認知的進展和臨床實踐的積累，現實一再地表明，惡性腫瘤的複雜性和治療的困難程度，遠遠超乎人類最初的想像。基於這一點，我們不難理解腫瘤學知識在發展中的曲折，也能夠原諒部份臨床試驗的混亂和矛盾，因此也應當允許在具體臨床實踐中的某些探索和爭議。

肺癌的多學科治療已成為共識，雖然每一學科都有自己的特點和側重點。現實國情中，之所以各學科較多地側重自身價值，有“敝帚自尊”之內因，也有“強人所難”的外因。體制上，似乎建立綜合各學科

資源的腫瘤中心是較好的選擇，但具體到每一病例，仍然有各學科的選擇性偏差，這需要執行統一的多學科治療規範方能糾正。實際上，排除無知因素，規範地執行在多數情況下沒有困難，最大的障礙是考核指標。中國內地醫院依然企業化運營，追求利潤，迫使各學科不得不更多地考量自身利益，考核指標則“鞭打快牛”，年年加碼。外科醫師最清楚，一台肺癌手術，如果按規範進行系統性淋巴結清掃，所花費的時間往往比肺葉切除還要長，一天能開 4-6 台肺癌，你就不會奇怪患者的病理報告上沒有一組縱隔淋巴結，你也不會納悶為何中國的手術數量和研究成果如此不成比例，單純考核手術數量和研究成果如此不成比例，單純考核手術量的惡果就是如此。我們很清楚，目前的醫療體制是惡性腫瘤科學和規範治療的最大障礙，也是臨床腫瘤研究難以實施的主要原因。（作者單位：200030，中國，上海市胸科醫院，胸外科）

（摘自：《循證醫學》，2008, 8:316.）



# 歡迎投稿

【澳門醫學雜誌】編輯部

**CONTRIBUIÇÕES SERÃO ACOLHIDAS**

Gabinete Editorial da RCSM

**CONTRIBUTIONS ARE WELCOME**

Editorial Office of HSJM

## 醫療風險應從高層面規範

黃清華

我是一名律師，在長期的醫療法律實務中，積累了不少值得研究的問題。如醫院婦產科是糾紛風險最高的科室之一，為什麼有的醫院醫療糾紛多發，而有的醫院則很少呢？2007年，我以“醫療過失預防和法律 基於臨床風險管理的視野”為題，到英國從事專題研究，有一些發現和感悟。

在英國的醫療行業，對醫療服務的判斷有“差的做法”、“可接受的做法”、“好的做法”和“優秀的做法”四類標準。英國法院根據醫生的平均水平進行判定，如醫療服務達到一般醫生的平均水平，為“可接受的做法”；如果被認為“差的做法”，就要承擔相應的法律責任了。

1995年，由於英國的國民認為國家衛生服務體系“低效率”和“低水平”，政府提出了一系列衛生改革措施。如增加投入、提高服務標準、引入臨床風險管理機制、培育患者安全文化環境等。其中，成效最顯著並為醫學界與法律界最認同的措施是1999年建立的“健康和臨床優秀國家研究院”。

該研究院作為全英最權威的應用醫學研究中心，承擔研究、發佈和提導實施“公眾健康指導方針”、“臨床指導方針”和“技術評估報告”等任務。在指導臨床實踐方面，該研究院通過網路等各種形式，召

集臨床醫學各類頂尖專家，以循證醫學為基礎，探討優秀的臨床治理和最佳的臨床實踐方法，並形成指導性意見發佈，以此指導醫院和醫務人員落實優秀的臨床治理和最佳的臨床實踐。

經實踐證明，英國“臨床指導方針”已成為法院審理醫療糾紛訴訟案件的有效依據，通過訴訟案件的引導作用，使醫院和醫務人員越來越習慣遵循臨床指導方針，減少了醫療差錯，和諧了醫患關係。

醫療質量和安全是醫療服務的核心。中國可以借鑒英國的做法，成立國家和省級兩級“臨床實踐指導中心”，研究、發佈各種適合中國情況的優秀臨床治理和最佳臨床實踐等指導意見，引導醫學界逐漸形成優秀的臨床實踐與治理的理念，迅速推廣科學的防病知識，提高醫療服務的透明度，為化解醫患矛盾提供證據。

成立國家和省級“優秀的臨床實踐指導中心”並非要增設機構，增加財政負擔。兩級中心可分別由中華醫學會和地方醫學會整合醫學信息和臨床流行病學等專家組建。其功能是以循證醫學為基礎，針對國人重要疾病的診斷、防治，制訂相應的優秀臨床治理和最佳臨床實踐指導意見，以引導醫院和醫務人員規範醫療行為，有效防範和減少醫療糾紛的發生。

(摘自：中華人民共和國衛生部主管-《健康報》,第8240期,2008年11月25日。)

## 遠程醫學：現代醫療模式支撐點

陳遠奇

自 20 世紀 80 年代起，隨著電子技術、計算機技術、通訊技術等信息技術在醫學中的應用，中國的醫療衛生事業也進入了信息時代。遠程醫學 (Telemedicine) 幾乎涵蓋了醫學各個學科，形成了集醫療、教學、科研、信息於一體的網絡體系，真正使廣大邊遠、貧困地區人民享受到了醫學科技進步帶來的成果。

### 1988 年首次實施遠程會診

軍隊的特殊環境特別適應開展遠程醫學，因為軍隊遠離社區，常常需要迅速的醫療救護，軍隊內部有嚴格的組織，且不受法律的限制。所以國內外遠程醫學最早都是從軍隊開展起來的。

國外軍隊遠程醫學的發展從上世紀 60 年代初開始，這時期遠程醫學的進步是緩慢而又有限的。隨著現代通訊技術的不斷提高，至上世紀 80 年代後期，一大批有價值的項目相繼啟動，其中以美軍與西歐國家發展速度最快，特別是美軍率先在海灣戰爭中成功地實施了遠程會診。此後，美軍在索馬里、波黑等軍事行動中多次成功實施了遠程醫療，在 1993-1996 年間，共進行了 240 例海外遠程會診。

中國最早的遠程醫學活動是廣州遠洋航運公司自 1986 年對遠洋貨輪急症船員進行了電報跨海會診。解放軍總醫院是全國最早開展遠程醫學活動的醫院。1988 年解放軍總醫院通過衛星與德國一家醫院進行了神經外科遠程病例討論。1994 年 9 月上海華山醫院與上海交通大學採用電話線進行了遠程醫療會診演示。

1995 年中國醫學界因兩例怪病的確診而轟動：一例是山東姑娘楊曉霞因手臂不明原因腐爛，通過 Internet 向國際社會求援，最終明確了“混合性感染引

起的壞死性筋膜炎”的診斷；另一例是同年 4 月通過 Internet 網對清華大學的學生朱令明確了“鉀中毒”的診斷。這兩例遠程會診在中國內地引起巨大反響，並使更多的中國人從此認識了 Internet 和遠程醫療。

解放軍總醫院於 1996 年 5 月，通過 E-mail 方式與濟南軍區 150 醫院完成了第一例可視遠程會診。1997 年成立了遠程醫學中心，目前與本院聯網醫院已有 800 餘家（包括國外）。

解放軍總醫院 1997 年 7 月 1 日與香港中文大學醫學院合作，利用 ISDN 方式成功地舉辦了由世界五大洲 18 個醫療機構參加的“97 不落的太陽” 24 小時全球性遠程醫學會議。

### 網絡與設備為遠程醫學保駕護航

兩點以上的遠距離，通過衛星、因特網、電話線等網絡通訊技術，使兩端的視頻、音頻達到同時接受，實現面對面雙向交流、雙向互動，即可構成遠程醫學的條件。兩端或多端連接，加上不斷增多更新的高科技數字化醫療保健設備，使遠程醫學的模式不斷升級。

可以說，網絡通信技術和數字化醫療保健設備的高速發展，使遠程醫學模式和條件在快速發生變化。例如：遠程量子檢測技術、遠程心電檢測技術、紅外熱像檢測技術等的應用，使遠程醫學模式由單純的遠程會診發展至遠程體檢、遠程監護、遠程醫療、展示出廣闊的應用前景。

### 遠程醫學的發展分為四個階段

第一階段——遠程會診。中國在這項技術上已比較成熟，運用也比較廣泛，許多大醫院均有遠程會診中心。

第二階段——遠程體檢。我們剛剛進入這一階段。雖然還沒有廣泛開展起來，但技術已比較成熟，遠程體檢設備不斷增多。例如：(1) 量子檢測儀。其是以量子醫學、量子物理學為基礎，利用電子和微小粒子特有的不斷震動的能量信息，通過計算機處理而成的。這是以數字表達形式對全身健康狀況作出評估。(2) 心電檢測儀。包括大醫院心電中心、小醫院心電工作站、社區心電工作站、家用心電圖。(3) 紅外熱像檢測儀。這種設備採用世界先進的非致冷焦平面紅外探測技術，接受人體輻射出的紅外線，通過計算機處理，以熱圖形式反映身體的功能狀態，能夠使許多疾病得到早期發現，並對全身健康狀況作出客觀評估。

第三階段——遠程監護。其尚處於探索階段。遠程監護最重要的是對心血管疾病群體進行定期或 24 小時全程檢測監控。未來，將心臟亞健康狀態的群體都配有家用心電圖機，納入遠程監護範圍，將大大減少心臟猝死等意外事故的發生。

第四階段——遠程醫療（網絡醫院）。從目前網絡通信技術和高科技數字化醫療保健設備發展的

速度和形勢看，家庭病房、網上門診、網絡醫院將會很快面世。有不少的醫學專家和 IT 專家已經開始探索。

### 遠程醫學將發展成為網絡醫院

全民保健，是黨的十七大剛剛提出來的完善國民保健政策和公共衛生服務體系的衛生改革思路，反映了黨中央執政為民的民生政策。

遠程醫學與健康管理是兩個不同概念的學科，互為依存、相互促進。遠程醫學技術是健康管理發展的基本支撐條件。

2007 年 5 月，由科技部、衛生部立項，解放軍總醫院承接的“區域協同醫療示範工程”課題正式啟動。其目標是以政府為主導，以各級醫療機構為主體，連同社區數字化建設，共同構成全新的現代醫療服務模式。這種模式將為實現全民保健目標提供經驗和示範。不久的將來，遠程醫學必將發展成為網絡醫院。

(摘自：中華人民共和國衛生部主管-《健康報》，第 8239 期，2008 年 11 月 3 日。)



## 醫藥科技大事記 (1978-1998)

慕景強

1978 年，上海研製成功了陶瓷全髖關節。脊髓灰質炎糖丸疫苗效果顯著。

1979 年，上海第六人民醫院骨科研究手缺損再造術成功。“廣東 I 型”生物心瓣膜製成。

1980 年，中國查清 9 種常見惡性腫瘤的死亡情況和分佈特徵，並在腫瘤病因和預防研究方面獲得進展。世界衛生組織核定承認中國為天花徹底消滅國家之一。

1981 年，抗淋巴細胞球蛋白在武漢研製成功。中國第一株人體肺腺癌細胞系 SGC-7901 體外培養成功。黑龍江 18 萬兒童服用亞硒酸鈉，經兩年觀察，確認該藥為防治大骨節病較理想藥物。

1982 年，中國首次發現血液嵌合體。中國湖沼地區 102 個血吸蟲病流行縣有 49 個消滅了血吸蟲病。在世界範圍內首次發現兩種血紅蛋白的新變形。

1983 年，針麻用於前顱窩手術通過鑑定。武漢醫學院從患者血液分離出世界上第一株 22A 型肺炎雙球菌。乙型肝炎免疫球蛋白研製成功。上海長征醫院、光華醫院用國產人造膝關節進行置換術，使 20 多位患者恢復行走功能。

1984 年，中國製成抗綠膿杆菌的凍干免疫血漿。中國第一台能測定微細血管中血流速度的激光多普勒顯微鏡在上海研製成功。在武漢建成中國第一個器官移植病房。中國首例同種異體羣丸移植成功。

1985 年，中國廣州南方醫院引進中國第一台磁共振 (MRI) 機。北京積水潭醫院發明大張異體皮加微粒自體皮播散植皮法，使中國大面積燒傷的救治水平上了一個新台階。

1986 年，青蒿素獲一類新藥證書。青蒿素是中國得到國際承認的唯一抗瘧新藥，已成為 WHO 推荐的抗瘧藥品。

1987 年，屠呦呦因成功提取青蒿素獲得國際“阿爾伯特 愛因斯坦”科學獎，蘭州軍區總醫院為左手腕部斷離 54 小時的女學生行斷肢再植術獲得成功，打破了國際斷肢 36 小時後再植成功的紀錄。

1988 年，中國第一例試管嬰兒鄭萌珠在北醫三院出生。

1989 年，中國范必勤研製出試管奶牛。由總後生部組織的全國大規模腦血流行病學實地調查取得重大成果，繪製出《中華人民共和國腦血管發病率、患病率、死亡率分佈地圖集》。

1990 年，“生命登月計劃”人類基因組計劃啟動。該計劃長達 13 年，有包括中國在內的多個國家參與，計劃研究 2 萬-2.5 萬個人類基因的功能並測序。

1991 年，中國首例腹腔鏡膽囊切除術由雲南曲靖醫院荀祖武醫生施行並獲得成功。

1992 年，甲肝減毒活疫苗研製成功並投產。中國愛滋病研究獲可喜進展，首次在國際上發現愛滋病病毒包含體，首次從 VII 因子製藥中分離出愛滋病病毒，中草藥治療愛滋病取得可喜苗頭。中國首例宮腔配子移植嬰兒誕生，首例贈卵試管嬰兒誕生。上海中山醫院運用胃腸外營養創造奇蹟：無小腸孕婦成功分娩。

1993 年，中國人類基因組研究啟動。世界首例雙下肢再植術在上海獲成功。黃士昂發現人類骨髓共同幹細胞。國際首例腹腔鏡下肝癌切除術在第二軍醫大學東方肝膽外科醫院獲成功。

1994 年，中國人類基因組獲五大進展。中國首例人體異體小腸移植術成功。中國人工合成麝香。

1995 年，中國藥植藥化和臨床工作者 12 年合力攻關，研製成功抗癌特效藥紫杉醇。在互聯網的幫助下，醫學科研人員協力攻關，揭開山東姑娘楊小霞怪病之謎。

1996 年，浙江醫科大學腫瘤所經過 5 年潛心研究，首次發現兩個新大腸癌相關基因，為從分子水平深入研究大腸癌發生及其癌變過程提供了新資料。中國開展異基因外周血造血肝細胞移植治療白血病取得了重要進展。北醫大微生物系和中國藥品生物製品檢定所協作，從分子生物學水平上證實中國存在庚肝病病毒 C 型感染。

1997 年，三種流行性出血熱靈活疫苗研製成功，保護率達 94% 以上。中國人類基因組研究成果半碩，漢族及幾個少數民族的 733 個永生細胞系建立；首次克隆出典型遺傳病基因。中國微侵襲立體定向技術跨上新台阶，醫用機器人走上手術台。世界首台旋轉式伽馬刀在中國研製成功，並獲准進入國際市場，從而實現中國大型醫療器械設備參與國際競爭的目標。

1998 年，中國疾病相關基因的發現及轉基因動物技術獲重大突破。中國愛滋病流行病學調查取得大量科研數據，查明傳入源，理清傳播鏈，繪製出分佈圖。中國發現第七種肝炎病毒並完成其全基因克隆和序列測定。

(摘自：中華人民共和國衛生部主管-《健康報》,第 8239 和 8244 期, 2008 年 11 月 3, 10 日.)



• 工具和資料 •

## 世界廁所組織 (WTO)：全球 26 億人無廁所可上

“世界廁所組織”(The World Toilet Organization) 成立於 2001 年，目的在使衛生問題成為全球重大議題。這個組織的網站表示：“全世界共有 25 億人缺乏合格的廁所設施。由於缺乏廁所，全世界每年有 2 億噸人類排泄物未經收取和處理，不但污染環境，並置數十億人於感染疾病的風險中。11 月 19 日是世界廁所日，我們可以在這一天提醒大家，改善衛生對人的重要性。”

英文縮寫為“WTO”的該組織表示，他們是由 53 個國家 151 個衛生及廁所相關組織構成的全球性組織網。上述網站說，該組織“在世界各地的會員現在正歡慶世界廁所日”。

WTO 是由新加坡企業家沈瑞華(Jack SIM)所創

設，他形容自己，一談到廁所問題就“像是一個福音傳道家”。WTO 並曾主辦世界廁所高峰會，邀請專家及學者討論與廁所有關的問題。沈瑞華同時也是“世界廁所學院”(The World Toilet College)的負責人，這個學院提供廁所維護及相關事務的訓練。總部設在新加坡的世界廁所組織呼籲人們能夠嚴肅對待這個與每個人都息息相關的問題。世界廁所組織成立於 2001 年，該組織致力於使公共衛生問題成為一個全球關注的話題，提醒人們良好的衛生設備。

該組織統計，全球無廁所可上的人口主要分佈在南美洲、非洲和亞洲的發展中國家和地區。由於衛生條件差，痢疾等疾病很容易傳播，導致其死亡率高於愛滋病或肺結核。聯合國已設定目標，計劃在 2015 年前將全球無廁所可上的人口減少一半。

(摘自：<http://www.rti.org.tw/News/NewsContentHome.aspx?NewsID=134066&t=1>)

## DOI 簡介與使用方法

《中華放射腫瘤學雜誌》編輯部

DOI 是“Digital object identifier”的簡寫，譯為數字對象唯一標識。DOI 是一個永久性的標識號，由 International DOI Foundation 管理。DOI 用來標識在數字環境中的內容對象，揭示有關該數字對象的一些信息，包括從 Internet 哪裡可以找到它等。1 篇文章在期刊網站的網址有可能發生變化，但它在 DOI 系統中的網址卻永遠不會改變，而且通過 DOI 系統自動轉換後將永遠指向最新有效的期刊網站網址。

目前主要用於原始文獻的查找，但前提是必須知道要查找文章的 DOI 標識號。通過 DOI 查找原始文獻可借助 <http://dx.doi.org> 或 <http://www.crossref.org>

網址。一種方法是先進入上述網址，然後按照 DIO 提示框輸入 DOI，點擊“Go”或“submit”按鈕，系統就會自動鏈接到該文獻統一資源定位符 (Uniform resource locator, URL) 地址，並顯示相應頁面。另一種方法是直接將 DOI 加在 <http://dx.doi.org> 網址上，如 <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevLett.95.253601>，按回車後直接進入相應頁面。

本刊從 2009 年第 1 期開始在文章起始頁左下腳標註 DOI，形式為 10.3760/cma.j.issn.1004-4221.200x.Oy.zzz。其中 10.3760/cma.j.issn.1004-4221。固定不變，200x.Oy.zzz 會隨着文章發表在期刊上的年(x)、期(y)、起始頁(zzz)不同而變化。

摘自：《中華放射腫瘤學雜誌》，2009, 18:29.

## 文稿校對須知

作者自校擬發排樣稿，是期刊出版工作中必不可少的重要環節，也是確保期刊質量的重要因素之一。

為了保證作者文稿刊出準確無誤，本編輯部將每期排版後的初校樣一律寄(交)作者校對。絕大多數作者均能嚴格認真的按校對要求，切切實實地把好質量關，但也有少數作者對自己的作品，採取敷衍了事的態度而未能認真校對。故重申，務請作者在校樣上按如下要求進行校對：

(1) 文題、作者、單位名稱(到科室)及郵政編碼有無錯誤。

(2) 對正文(包括外文字母及大小寫)、標點符號、數據、圖表、計量單位、參考文獻等認真細緻逐一校對。

(3) 若發現錯誤，請用紅筆將正確的字符書寫清楚(避免使用不規範的漢字)；必須改動的字符，宜在樣稿的空白處寫出，所增刪字數最好相等。

(4) 樣稿中編者提出的問題(有“?”處)請予改正或作出解釋，參考文獻缺項的內容，按本刊規定格式補充。務請作者認真核實所引用的文獻是否正確，並核正文中角碼是否與文末參考文獻序號相對應。請用規範藥名(不用商品名)及醫學名詞；認真核查標準計量單位及藥物劑量。

(5) 由於出版周期的限制，校畢請簽名，並在規定的日期內將樣稿寄(交)本編輯部。

(6) 若不能在規定的時間校回，本編輯部只能將該稿延期出版。

(摘自：《臨床腫瘤學雜誌》，2008, 13:1004.)

## 《澳門醫學雜誌》2009 年稿約

《澳門醫學雜誌》(ISSN 1608-7801)是由澳門特別行政區衛生局主辦的綜合性醫學學術期刊，以澳門地區的醫藥衛生、醫技護理專業人員為主要讀者對象。本刊在國家中華醫學會的指導和幫助下，除了報道澳門地區醫藥衛生、醫技護理方面的研究工作和臨床經驗外；同時也刊登中國內地、香港和其它國家有關論文和信息，以利最廣泛地開展學術交流。根據澳門的實際情況，政府規定《澳門醫學雜誌》為非牟利刊物，目前是贈閱國外、中國內地和澳門地區醫學專業人員和相關人士，全部支出均由政府承擔。本刊不刊登任何廣告，不接受任何贊助。

1. 季刊雜誌 每年 3 月、6 月、9 月、12 月末出版，由特區衛生局統一發行。2001 年 4 月號為本雜誌的創刊號。
2. 設有欄目 “論著和研究”、“綜述和講座”、“技術和方法”、“短篇和病例報告”、“專科和全科實習醫生專欄”、“信息和動態”、“工具和資料”等。
3. 來稿要求 (參照《中華醫學雜誌》和“American Journal of Medicine”)
  - 3.1 **文稿**：論著、綜述、講座等一般不超過 5 000 字；短篇、病例報告等不超過 1 500 字。第一次投稿時，請隨打印稿送寄拷貝的 3.5 吋軟盤一份，文章存盤要用 Word 格式(\*.doc)，盡可能用繁體字；同時附上單位介紹信。資料要求可靠，文責自負。
  - 3.2 **文字**：根據澳門地區特點，稿件全文可選用中文、葡文或英文中任一種文字；摘要則需要用另一種文字撰寫(400 實字)。題目需要三種文字。論著的摘要需包括國際統一的“目的”、“方法”、“結果”和“結論”四部分。為了同中國及其它國家更廣泛地交流，本刊論著和文獻綜述的中文全文，歡迎再用葡文或英文撰寫(不同文字發表全文，不作為一稿兩投)。
  - 3.3 **作者**：不超過 6 位。因本刊有 3 種文字，為防姓和名搞錯，同時按外文習慣，作者外文姓名中的姓要用大寫，如：Ling Yi YIN 或 YIN Ling Yi。
  - 3.4 **參考文獻**：一律按《中華醫學雜誌》要求的 GB7714-87《文後參考文獻著錄規則》按序著錄。論著、綜述限制 10 篇以內，其它 5 篇以內。GB7714-87 格式如下：
    - 3.4.1 官建泳, 林勺明, 李之珩, 等. 澳門成人泌尿道感染的致病菌及其抗生素的易感性. 澳門醫學雜誌, 2003, 3:149-151.
    - 3.4.2 Lam UP, Jin C, Ip MF, et al. Clinical analyses of 78 cases of atrial fibrillation patients treated by anti-arrhythmic drugs. Revista de Ciências da Saúde de Macau, 2002, 2:107-110.
    - 3.4.3 張曉威, Martins AS, 陳剛. 直腸肛門癌. 見：吳懷申, 主編. 澳門惡性腫瘤. 第 1 版. 澳門：澳門衛生司, 1999.122-129.
    - 3.4.4 Hanld H, Levine SY, Lee DT, et al. Diagnosis of coronary heart disease. In: Wilson H, Joss KL, Richard JF, et al, eds. Clinical cardiology. 5th ed. Philadelphia: W.J.Co., 2000. 156-165.
4. 稿酬 稿件採用刊登後，論著、綜述等贈送當期雜誌 5 冊；其他贈送 2 冊。
5. 來稿寄送 《澳門醫學雜誌》編輯部收。地址：澳門特別行政區，CP 3002，衛生局，行政大樓 2 樓；電話：(+853)-8390 7307、8390 6524；圖文傳真：(+853)-8390 7304；電子郵件：rasm@ssm.gov.mo。

## Artigos para a “Revista de Ciências da Saúde de Macau” – 2009

A “**Revista de Ciências da Saúde de Macau (RCSM)**”, ISSN 1608-7801, organizada pelos Serviços de Saúde da RAEM, é uma publicação científica dedicada às ciências da saúde, tendo como seus destinatários privilegiados os profissionais de saúde da Região de Macau. A revista sob a orientação e o apoio dado pela Associação de Medicina Chinesa da China visa divulgar informação sobre os trabalhos de investigação e experiência clínica da área da saúde da Região de Macau, bem como publicar dissertações e informações diversificadas provenientes da China Continental, Hong Kong e de outros países permitindo desenvolver o intercâmbio científico. De acordo com as características de Macau, a Revista de Ciências da Saúde de Macau, sendo um journal sem fins lucrativos, todas as suas despesas são suportadas pelo Governo da R.A.E.M.. Esta revista é habitualmente oferecida aos médicos e pessoas com eles relacionadas e que vivem em Macau, China e estrangeiro. Por este motivo, esta revista não aceita nenhuma ajuda e nenhuma publicidade.

1. A revista é trimestral, com emissão em Março, Junho, Setembro e Dezembro e a sua publicação é da exclusiva responsabilidade dos Serviços de Saúde da RAEM. O 1º número da revista será publicado em Abril de 2001.
2. Rubricas : “Dissertação e Investigação”, “Tecnologia e Metodologia”, “Revisão e Palestras”, “Relatório Sucinto e Estudo de Caso”, “Coluna Especial para o Internato Geral e Complementar”, “Notícias” e “Dados e Meios”, etc.
3. Requisitos para os artigos a publicar (deverão ser adoptados os requisitos do “American Journal of Medicine” ou do “National Medical Journal of China”) :
  - 3.1. Textos : Os artigos a incluir nas rubricas “Dissertação”, “Revisão”, etc. poderão conter até 5 000 palavras; os artigos a incluir nas rubricas “Relatório Sucinto”, “Estudo de Caso”, etc., poderão conter até 1 500 palavras. Pela primeira vez, o artigo deverá ser entregue dactilografado em caracteres não simplificados, em formato de Word (\*.doc) e acompanhado de “floppy disc”, bem como o Certificado do Instituto. Os autores são responsáveis pelo seu conteúdo.
  - 3.2. Língua : O texto integral do artigo deverá ser na língua chinesa, portuguesa ou inglesa e o sumário (400 palavras) deverá ser elaborado igualmente numa destas línguas mas diferente da utilizada no texto. O sumário de artigos a incluir na rubrica “Dissertação” tem de estar estruturado por “Objectivo”, “Método”, “Resultado” e “Conclusão”, de acordo com as regras adoptadas internacionalmente. Com vista a um intercâmbio mais amplo com a China e outros países, os artigos a incluir nas rubricas “Dissertação” e “Relatório Sucinto” poderão ter, para além do texto integral na língua chinesa, versões extraordinárias na língua portuguesa e/ou inglesa. Trata-se de um artigo, independentemente do número de versões.
  - 3.3. Autor : O número de autores não deverá exceder os 6. Dado que os artigos podem ser publicados numa das 3 línguas, o nome do autor deverá ser romanizado e o apelido deverá estar em maiúscula no sentido de evitar a eventual confusão, como por exemplo, Ling-Yi YIN ou YIN Ling Yi.
  - 3.4. Bibliografia : A bibliografia segue-se pela regra da Revista de Ciências da Saúde de Macau GB7714-87, constante das rubricas “Dissertação e Investigação” e “Revisão” e não deverá exceder os 10 documentos. Nos outros artigos, a bibliografia deverá limitar-se a mencionar 5 documentos. As formas de GB7714-87 poderão ser as seguintes :
    - 3.4.1 Lam UP, Jin C, Ip MF, e outros. Análise clínica de 78 casos de fibrilhação auricular em doentes tratados com fármacos antiarrítmicos. Revista de Ciências da Saúde de Macau, 2002, 2:107-110.
    - 3.4.2 Kuok CU. Retratar o cancro pulmonar. In: Wu HS. ed. Manual clínico de cancro pulmonar. 1ª ed. Macau : Serviços de Saúde da RAEM, 2002. 62-72.
4. Remuneração : A cada autor com artigo publicado na revista serão oferecidos 2 exemplares da revista ou 5 exemplares, no caso de serem artigos publicados nas rubricas “Dissertação” e “Relatório Sucinto”.
5. Os artigos deverão ser endereçados ao Gabinete Editorial da “**Revista de Ciências da Saúde de Macau**”. Endereço : CP 3002, 2º Piso, Edifício da Administração dos Serviços de Saúde de Macau. Telefone nº (+853)-8390 7307, 8390 6524; Fax : (+853)-8390 7304; e endereço : [rasm@ssm.gov.mo](mailto:rasm@ssm.gov.mo).

## Articles for “*Health Science Journal of Macao*” – 2009

*The Health Science Journal of Macao (HSJM)*, ISSN 1608-7801, is a scientific journal on medicine organized by the Health Bureau of Macao Special Administrative Region (HBMSAR). It addresses the diverse audience of health care providers within medicine, nursing, and the allied health professions. The journal publishes original articles, research, technical notes, reviews and up-to-date news in Macao. Some articles from China, Hong Kong and other countries also are published for scientific exchange. According to the circumstance of Macao, the HSJM defined as a profitless journal, all of our expenditures are supported by the government of Macao SAR. This journal is currently present to doctors and related people who are living in Macao, China and foreign country; therefore, the journal is not accept for any supporting, nor advertising.

1. HSJM is quarterly journal and issue in March, June, September and December by HBMSAR. The first issue will be published in April of 2001.
2. Columns: “Original Articles and Research”, “Technologies and Methods”, “Reviews Articles and Lectures”, “Short Report and Case Report”, “Special Column for Interns of the General and Complementary Training”, “Medical News” and “Data and Reference”, etc.
3. Requirements for publish articles:
  - 3.1. Texts: The Original Articles, Research, Reviews and Lectures may contain within 5 000 words. Other articles can contain within 1 500 words. The article must be typed and saved in the 3.5’ floppy disk as word document (\*.doc), including certificate of Institute for the first delivery. For the Chinese version, it is better to submit by using the traditional Chinese letter. The author is responsible for the content.
  - 3.2. Language: The texts of the integral article must be in Chinese, Portuguese or English and the summary (400 words) also must be elaborated in one of these languages but different from the used in the text. The summary of the article for the column “Original and Research Articles” must be structured by “Objective”, “Method”, “Result” and “Conclusion”, in according with the rules adopted internationally.
  - 3.3. Author: The number of authors must not exceed 6 persons. As the articles for publication can be in one of three languages, the name of the author must be standard and the surname must be in capital letter in order to avoid the eventual confusion, for example, Ling-Yi YIN or YIN Ling Yi.
  - 3.4. Reference: It is necessary to write the reference according to the forms of “National Medicine Journal of China”. For Original and Research Articles, Reviews and Lectures, the reference is limited within 10 documents. For other articles, the reference is limited within 5 documents. The forms are the following:
    - 3.4.1 Lam UP, Jin C, Ip MF, et al. Clinical analyses of 78 cases of atrial fibrillation patients treated by anti-arrhythmic drugs. *Revista de Ciências da Saúde de Macau*, 2002, 2:107-110.
    - 3.4.2 Cheong TH. Diagnosis of lung cancer. In: Wu HS, ed. *Clinical handbook of lung cancer*. 1st ed. Macao:Department of Health of MSAR, 2001. 78-91.
4. Remuneration: Each author with article published in the journal will receive 2 copies of **HSJM**, or 5 copies if the article is published in the columns “Original Articles” and “Collective Reviews and Lectures”.
5. The articles must be delivered to the Editorial Office of **HSJM**. Office address: CP 3002, 2nd floor, Administrative Building, Health Bureau, MSAR. Tel: (+853)-8390 7307, 8390 6524; Fax: (+853)-8390 7304, E-mail: [rasm@ssm.gov.mo](mailto:rasm@ssm.gov.mo).

**Editorial Office of “*Health Science Journal of Macao*”**

## 澳門地區醫學學術會議簡報

1 “澳門中醫學會會慶暨醫學講座”在澳門舉行。澳門中醫學會於2008年12月9日假澳門聯邦酒樓舉行第四十二周年會慶及“中醫認糖尿病防重於治”醫學講座。是次講座邀請到廣州中醫藥大學代表團，包括校長徐志偉、外事處處長王洪琦及專家教授共9人來澳交流及擔任醫學講座主講嘉賓，就「風濕病中醫治療」、「冠心病中醫診治」及「糖尿病中醫治療近況」等主題，與澳門同業分享了經驗。講座得到中醫藥學會及中藥業公會的協辦。廣州中醫藥大學教授蔡文就在主講「糖尿病中醫治療近況」時表示，糖尿病的防治目前已成為世界醫學領域的一大重要課題，而中醫藥在其中起著相當關鍵的作用。他指出，在控制血糖方面，西藥胰島素是主力，但對糖尿病併發症的治療，應說中醫藥具有一定優勢。他說，根據過去十餘年中醫對糖尿病防治的研究，主要在於改善胰島素抵抗方面，即「防」，以及對糖尿病併發症的治療方面，即「治」。但他指出，中醫從來認為「防」重於「治」，對糖尿病來說「防」更為重要，這就要求人們在平時生活上加以注意，如注意起居飲食、情感等，及要有適當的運動。衛生局副局長鄭成業、科大醫院院長項平、科大校董會副主席周禮泉、醫務界聯合總會會長朱月霞、澳門泌尿外科學會會長何舜發、中藥業公會會長關樹權及珠海中華醫學會會長徐文峰等，以及多個醫務界社團的代表、仁伯爵綜合醫院、鏡湖醫院及同善堂的醫生等出席了中醫學會會慶及醫學講座活動。中醫學會會長譚任傑及理事長龔樹根先後致詞，感謝各界42年來對該會的支持，令會務不斷發展，而該會今後將繼續團結同業，多辦學術活動，提升會員自身水平，推動中醫藥事業發展，進一步發揚國粹。

摘自：華僑報，澳聞/23，2008，12月11日

2 “澳門耳鼻喉科學會第二屆理監事會就職典禮名譽會長、顧問聘請儀式歡迎晚宴暨醫學講座”在澳

門舉行。澳門耳鼻喉科學會於2008年12月29日假旅遊塔四樓會議廳舉行“第二屆理監事會就職典禮名譽會長、顧問聘請儀式歡迎晚宴暨醫學講座”，聘請澳門科學技術發展基金行政委員會主席唐志堅出任名譽會長、香港中文大學耳鼻喉科教授唐志輝出任該會顧問。該會會長程正昂表示，2009年6月將在澳門舉辦全球華人耳鼻喉及頭頸外科學術大會。儀式上，衛生局局長李展潤及該會會長程正昂先後向唐志堅、唐志輝頒發聘書。其後，由唐志輝主持“與過敏性鼻炎相關疾病的新治療”醫學講座。程正昂致詞表示，澳門耳鼻喉科學會已成立三年。三年來，有賴理監事會的團結、支持及全體會員的積極參與，達到團結本澳耳鼻喉及頭頸外科同道，加強與國內外耳鼻喉學界的交流合作，使本澳醫護界在醫療學術方面不斷提升的目標，令本澳居民受惠。程正昂續稱，明年是澳門回歸祖國十周年，為提高本澳醫學界在國際上的地位，該會將聯同世界華人耳鼻喉及頭頸外科學會理事會、香港中文大學耳鼻喉及頭頸外科學系，於2009年6月25-28日，在澳門舉辦全球華人耳鼻喉及頭頸外科學術大會，屆時將有500-700名來自世界各地的耳鼻喉科學者參加。是次活動邀請了中聯辦文化教育代表劉偉寧，衛生局長李展潤、副局長鄭成業，鏡湖醫院院長張旭明，鏡湖醫院慈善會秘書長吳培娟，立法議員梁玉華，澳門醫務界聯合總會會長朱月霞等嘉賓出席。至於澳門耳鼻喉科學會第二屆理監事會名單包括：會長程正昂，副會長余達德、岑雲鵬、白琪文、秘書鄭光綿；理事長程正昂，副理事長岑雲鵬、白琪文、李錦華，秘書長莫天石；監事長蕭光莉，副監事長程正昂、劉水明，監事范黃有霞、潘美儀、陳丁茹。

摘自：澳門日報，澳聞/B06，2008，12月30日

(蕭瓊)