

世界學術著作譯本

尼爾遜小兒科學

國立編譯館主編

原著者：VAUGHAN AND McKAY

譯者：魏 火 曜 等

(第六冊)

82667

世界學術著作譯本

尼爾遜小兒科學

國立編譯館主編

原著者：VAUGHAN AND McKAY

譯者：魏 火 曜 等

(第六冊)



國立編譯館出版
正中書局印行

版權所有



翻印必究

中華民國七十七年三月臺初版

世界學術 尼爾遜小兒科學
著作譯本

第六冊 定價新臺幣三八五元

(外埠酌加運費)

主 編 者 國 立 編 譯 館
原 著 者 VAUGHAN AND McKAY
譯 者 魏 火 曜 等
出 版 者 國 立 編 譯 館
發 行 人 黃 隆 新
發 行 印 刷 正 中 書 局

新聞局出版事業登記證 局版登業字第〇一九九號(8414)

分類號碼: 410.105 (1,000) (8.50) 後

正 中 書 局

CHENG CHUNG BOOK CO., LTD.

地址: 中華民國臺灣臺北市衡陽路二十號

Address: 20, Heng Yang Road, Taipei, Taiwan, Republic of China

業務部電話: 3821153 3822815 • 門市部電話: 3822214

郵政劃撥: 0009914—5 • FAX NO: (02) 382—2805

海 外 總 經 銷

OVERSEAS AGENCIES

香港總經銷: 萬成圖書公司

總辦事處: 香港九龍油麻地北海街七號

電話: 3—886172—4

日本總經銷: 海星書店

地址: 東京都千代田區神田神保町一丁目五六番地

電話: 291—4344 FAX NO: (03) 291—4345

東海書店

地址: 京都市左京區田中門前町九八番地

電話: 791—6592

泰國總經銷: 萬成圖書公司

地址: 泰國曼谷暹羅力路233號

美國總經銷: 華強圖書公司

Address: 135-18 Northern Blvd., Flushing, N.Y. 11354 U.S.A.

FAX NO: (718) 762—8889

歐洲總經銷: 英華圖書公司

Address: 14, Gerrard Street, London, W1V 7LJ England

加拿大總經銷: 萬華圖書公司

Address: 340, Spadina Avenue, Toronto, Ontario CANADA M5T 2S2

尼爾遜小兒科學

總校閱：魏火曜

編輯：王作仁 張美惠 林季珍 林東燦

翻譯：蘇文鈐 鄭素珠 錢陵梅 張美惠
 王南焜 黃焜璋 林東燦 林季珍
 黃綠玉 吳蕙欣 陳淑貞 洪肇隆
 林凱信 何美美 黃雅惠 宋瑞東
 曹永魁 葉錦瑞 蘇慧琴

校閱：李廷堅 呂鴻基 陳炯霖 沈友仁
 許瑞雲 陳森輝 陳炯暉 謝貴雄
 李慶雲 王作仁 林國信 梁德城
 張美惠 林季珍

WTS/13



圖23—7 毒性表皮壞死症（落屑性皮膚炎，Ritter氏病）於一新生兒，表現出紅斑，水腫及角質層下水疱處之落屑。



圖23—9
水疱性表皮鬆解症。新生兒之營養不良型，表現出大而鬆弛之水疱與皮膚之剝蝕區域。



圖23—22a

脂漏分佈之皮膚炎，開始於生殖區股間疊，如同尿布皮膚炎，而隨後蔓延產生乾癬樣之臨床表現。

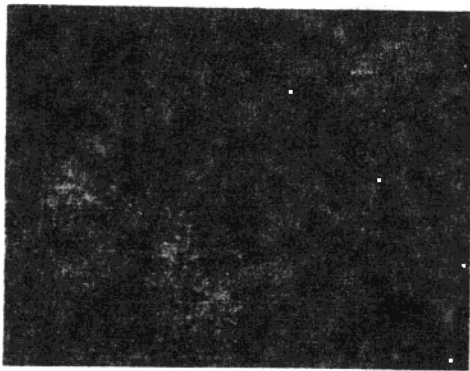


圖23—22b 角質性血管瘤。

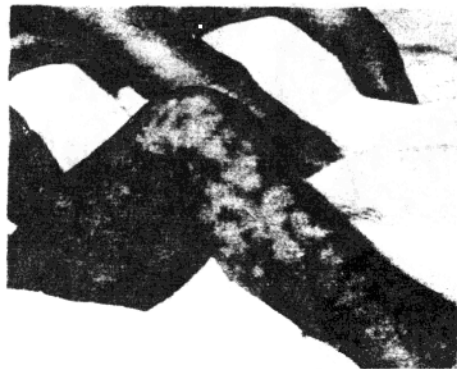


圖23—24

一嬰兒之先天性血管擴張性花石狀青斑，顯示出獨特之皮膚網狀血管式樣。

第六冊目次

第二十三篇 皮膚 1

THE SKIN

胎兒期皮膚與附件的發育 1

Development of the skin and Appendages During Embryonic Life

診斷方法 6

Diagnostic Methods

新生兒的皮膚 7

Skin of the Neonate

C. F. Burgoon, Jr.

局部治療之藥理學基礎 63

Pharmacologic Basis for Local Therapy

C. F. Burgoon, Jr.

王作仁校閱、洪肇隆翻譯

第二十四篇 小兒眼科學 67

PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY

新生兒的眼睛 67

Eyes of the Newborn Infant

眼睛的檢查 67

Examination of the Eye

閱讀障礙 69

Dyslexia

折射異常 69

Refractive Errors

眼球與附件的障礙.....	70
Disorders of Eyeball and Adnexa	
眼睛的外在疾病.....	71
External Disease of the Eye	
角膜疾病.....	73
Diseases of the Cornea	
瞳 孔.....	74
The pupil	
晶體的疾病.....	74
Disorders of the Lens	
青光眼.....	75
Glaucoma	
斜 視.....	76
Strabismus	
外 傷.....	78
Injuries.	
眼睛的內部疾病.....	79
Internal Diseases of the Eye	
視網膜.....	80
Retina	
眼睛的衛生.....	84
Hygiene of the Eye	
盲童的救視班級和學校.....	84
Sight-Saving Classes and Schools for Blind Children	
醫學眼科學.....	85
Medical Ophthalmology	

Robison D. Harley

王作仁校閱、林秀珍翻譯

第二十五篇 腫瘤與類似腫瘤病變99

NEOPLASMS AND NEOPLASTIC-LIKE LESIONS

引 言.....	99
Introduction	
頭頸部腫瘤.....	101
Tumors of the Head and Neck	
縱膈的腫瘤.....	105
Tumors of the Mediastinum	
心臟腫瘤.....	107
Tumors of the Heart	
喉腫瘤.....	108
Tumors of the Larynx	
氣管、支氣管和肺腫瘤.....	109
Tumors of the Trachea, Bronchi and Lungs	
胃腸道腫瘤.....	111
Tumors of the Gastrointestinal Tract.	
肝臟腫瘤.....	113
Tumors of the Liver	
脾臟腫瘤.....	115
Tumors of the Spleen	
胰臟腫瘤.....	116
Tumors of the Pancreas	
腎臟腫瘤.....	117
Tumors of the Kidney	
腎上腺腫瘤.....	120
Tumors of the Adrenal	
其他腹膜後的腫瘤.....	123
Other Retroperitoneal Tumors	

膀胱和攝護腺腫瘤.....	125
Tumors of the Bladder and Prostate	
睪丸和睪丸周圍組織腫瘤.....	126
Tumors of the Testis and Paratesticular Structures	
卵巢腫瘤.....	128
Tumors of the Ovary	
陰道和子宮的腫瘤.....	132
Tumors of the Vagina and Uterus	
血管腫瘤.....	133
Tumors of Vascular Origin	
皮膚腫瘤.....	135
Tumors of the Skin	
源自皮膚附件的腫瘤.....	137
Tumors of Skin Appendage Origin	
軟組織腫瘤.....	137
Tumors of the Soft Tissues	
骨腫瘤.....	144
Neoplasm of Bone	

James B. Arey.

梁德誠校閱、曹永魁翻譯

第二十六篇 未分類的疾病..... 159

UNCLASSIFIED DISEASES

嬰兒猝死症.....	159
Sudden Unexpected Death in Infancy (Crib Death, Cot Death.)	
澱粉樣變性.....	161
Amyloidosis	

Marie Valdes-Dapena

Sydney S. Gellis

結節病.....	162
Sarcoidosis	

Floyd W. Denny

組織細胞增殖症候羣.....	163
The Histiocytosis Syndromes	

Allen, C. Crocker

早衰症.....	166
Progeria	

F. L. Debusk

發育不足.....	167
Failure to Thrive	

Giulio J. Barbero and R. James McKay

王作仁校閱、何美美翻譯

第二十七篇 放射線傷害..... 171

RADIATION INJURY

Robert W. Miller

王作仁校閱、何美美翻譯

第二十八篇 食物、化學物品、藥物和金屬的中毒 175

POISONING FROM FOOD, CHEMICALS, DRUGS AND METALS

食物中毒.....	175
Food Poisoning	

臘腸菌中毒.....	176
Botulism	

葡萄球菌和其他的細菌感染中毒.....	176
Staphylococcal and Other Bacterial Poisoning	

真菌毒素的中毒.....	177
Mycotoxic Poisoning	

John A. Anderson and Mandayam J. Narisimhan, Jr.

化學物品和藥物中毒.....	178
Chemical and Drug Poisoning	

化學物品中毒.....	182
Chemical Poisoning	

化學物品表.....	203
List of Chemicals	

John A. Anderson and Mandayam J. Narisimhan, Jr.

肢端痛症.....	208
Acrodynia.	

J. B. Bilderback and John A. Anderson

鉛的過度吸收和鉛中毒.....	212
Increased Lead Absorption and Lead Poisoning	

J. Julian chisolm, Jr.

李鍾祥校閱、吳蕙欣翻譯

第二十九篇 形態學症候羣 219

MORPHOLOGIC SYNDROMES

症候羣表的使用要訣.....	219
Key to Use of Tabular Listing of Syndromes	

字母表.....	220
Alphabetical Listing	

David W. Smith.

第三十篇 附 錄 245

APPENDIX

Harry C. Shirkey.

藥物表.....	245
Table of Drugs	

正常實驗數值表.....	318
Tables of Normal Laboratory Values	

C. Charlton Mabry

換算表.....	335
Conversion Tables	

毫滲透和毫滲透壓溶液.....	336
Milliosmolal and Milliosmolar Solutions	

Howard W. Robinson and Victor C. Vaughan, III

藥劑師的量衡與十進制的換算.....	337
Conversion of Apothecary's Measures to Metric Equivalents	

常使用的口服和注射用溶液的成份.....	338
Composition of Commonly Used Oral and Parenteral Solutions	

食物價值.....	340
Food Values	

丹佛嬰幼兒發展測驗.....	344
The Denver Developmental Screening Test	

(王作仁校閱、黃焜璋、何美美、蘇慧琴、吳蕙欣翻譯)

第二十三篇

皮膚

THE SKIN

皮膚是一複雜之器官系統，在內在環境下處於動態之平衡。不同於其他大部份之器官系統，皮膚必須對外在及內在環境之改變起恒定之反應。瞭解其發育期皮膚解剖學、化學與生理學將可增加對嬰兒及孩童期異常之瞭解。

新生兒之皮膚在某些結構與機能方面異於成人。表皮薄，尤其是轉移層與角質層。當皮膚表面成長時，皮內成人之微血管樣亦緩慢增殖。當接近新生期時，末梢循環之血管舒縮張力反映出出生後發生於心肺、脾與其他大血管之血流動力學之改變。真皮內有液體外滲之傾向，且易形成水疱，此見於原發性細菌感染及肥胖細胞病。皮脂腺與頂漿腺之機能於新生期暫時受母體荷爾蒙之影響，並未完全發育。汗腺之機能雖可以局部注射膽鹼素顯示出，但是因為神經系統未完全發育，對熱之刺激並無反應；完全之反應將遲至二至二年半以後。當生命之最初幾天，表面pH 昇高 (6.34)，可能是受胎兒皮脂及羊水之影響。移去胎兒皮脂後，數天內pH 仍高，但隨著出生後年紀之增加，漸降低至較酸之表面 pH (3.4)。

皮膚之一主要機能是提供嬰兒及其環境交界間一廣泛之物理性屏障。其他機能包括防止經由皮膚之吸收，保護內部環境，及防止水份經由表皮喪失於外部環境。表皮屏障經由皮膚之吸收是基於表皮密緻的角質外層。外物進入真皮主要是穿過角質層擴散之結果，少部份則是經由真皮附件。除了其物理性屏障之機能外，關於皮膚維持內部環境或防止經由表皮水份喪失之機轉則知之甚少。未足月之嬰兒局部施用新奈弗林 Neo-Syneprine 之水溶液產生血管收縮；此表亦屏障機能之異常。新生兒

與數星期大之嬰兒比較起來，其促進經由表皮之水份喪失之能力有限。此部份是由於汗腺機能減弱，但其他未知之因素亦作用之。全身性皮膚疾病相當可觀地增加經由表皮之水份喪失，及可能導至血流動力學之次發性變化。

新生兒皮膚之臨床外觀由全身性紅斑至網狀斑駁各色各樣；此變化表示血管對子宮外情況適應之不穩定及敏感性。至於自主及末梢神經系統之未成熟如何影響則未知。然而，末梢神經系統之未成熟則已明顯地因組織胺不易於早產兒引發軸突反射而顯示出。

胎兒期皮膚與附件的發育

DEVELOPMENT OF THE SKIN AND APPENDAGES DURING EMBRYONIC LIFE

表皮由外胚層而來，真皮及下真皮則由中胚層而來。表皮之多潛能細胞稍後發展出產汗腺體（頂漿腺及汗腺），毛囊皮脂複合體及指甲。調節表皮細胞分化之特定機轉未明，但它們早期與真皮間質是相互依存的。一旦它們的分化開始，表皮細胞即能在缺乏真皮下以一器官單位作用之。

胚胎發生之第一個月底，表皮包含了兩層細胞：保護性周毛外層（周胚層 periderm），及內層，生發層，包括表皮母細胞及真皮附件（毛囊皮脂、汗腺及指甲構造等）。

皮膚內血管生成出現於胎兒第二個月，為皮下血管叢之延伸。

表皮黑色素生成首先出現於胎兒第三個月早期

，因著銀之樹狀突細胞出現於基底膜附近或於三層之表皮內。這些成黑素細胞形成一更複雜之樹狀突式樣，置於基底及中間層表皮細胞間，而在第五個月開始產生黑色素。黑色素細胞內之黑色素生成於第六及第七個月時快速地進行著。所產生之黑色素經由樹狀突轉移至周遭基底表皮細胞，並優先分佈於細胞核周圍。胎兒最後一個月時，開始於第六及第七個月之色素分佈型式更加明顯，積聚成存在於出生時之色素型式。各種種族間黑色素細胞之數目及區域分佈並無差異；著色之差異是由於黑色素產量之不同之結果。著色異常可能來自於錯誤之機能、移動、皮膚黑色素細胞之位置或結集（真皮黑色素細胞增多症 *Dermal melanocytosis*）或與其他發生學上之缺陷相關連（波依滋——傑格症候羣 *Peutz-Jegher syndrom*，多發性黑痣伴同心電圖異常，阿伯賴特氏症候羣 *Albright Syndrome*，神經纖維瘤症）。

胎兒第三個月時，增生之生發層延伸入真皮並分化成表皮嵴、毛囊皮脂腺及汗腺體。在某些結集下，表皮及間質細胞集合成毛孔球體及真皮乳頭。此時期發育失敗將造成先天性無毛症 *Atrichia congenita* 機能性毛髮附件於第三至第四個月出現。其他表皮細胞之結集向更深延伸，形成螺圈及管狀物，而後與其下間質之血管構造合而形成汗腺及頂腺。於先天性無汗腺外胚層缺陷 *Congenital anhidrotic ectodermal defect*，汗腺無法生成。

第三個月，表皮內陷而成為甲床之後陷溝。指甲由基底層細胞之楔狀物生成，此在發育第十週向近心端長八指頭來形成終端指間關節區域之深部組織。一至十三週，便開始分化並形成基質，甲板至發育30至32週才發生。甲床在發育中之指甲並無機能。直至發育第20週，仍有顯著之顆粒層，此當甲板向遠心端甲床上生長時逐漸消失。

子宮內第五個月後，周胚層緩慢消失，被角質層所取代。許多先天性角化異常是由於此時期表皮細胞錯誤發育之結果（魚鱗癬 *ichthyosis* 及魚鱗癬樣紅皮症 *Ichthyosiform erythrodermas*）。子宮內最後一個三月期內，新生成之角質層被胎兒皮脂所涵蓋。

真皮之組成於胎兒第三個月時，由未分化之間質而來並由成纖維細胞形成細緻之嗜銀性網狀纖維。此新生成之網狀纖維中，每一纖維之數目及厚度均增加以形成膠質束。此時期構造上之變異造成皮膚彈性纖維過多症 *Cutis hyperelasticum*（埃爾斯——鄧勒氏病 *Ehlers-Danlos disease*）或局部真皮發育不全 *Focal dermal hypoplasia*（高爾滋症候羣 *Goltz syndrome*）。彈性纖維之來源未明，直到第六個月仍不出現。彈性組織形成之發育缺陷產生皮膚鬆弛 *Cutis laxa*（全身性彈纖維鬆解 *generalized elastolysis*）。胎兒皮下脂肪含大量細胞，於子宮內第三個月時變得顯著，並持續至新生兒期。胎兒脂肪之生化學上之變異可能造成不尋常之非水腫性皮膚變硬（皮下脂肪壞死 *subcutaneous fat necrosis* 或新生兒硬皮病 *Sclerema neonatorum*）。

皮膚由三種獨特之結構組成（表皮、真皮與皮下組織），但有相關之機能。表皮包含基底或生發角質細胞，黑色素細胞及蘭格漢氏細胞。真皮之成份是真皮結締組織（其中90%是膠質）、網狀纖維、彈性組織纖維、不定形毛玻璃物質、細胞成份（成纖維細胞、肥胖細胞、組織球）、血管及淋巴管，於具有特殊機能及細胞成份之神經構造物之網狀結構中。皮下組織之代謝非常活躍，包含脂肪細胞、纖維組織、神經、血管、網狀內皮細胞及候忽的白血球。

表皮之表皮細胞由基底層（生發層）所補充。生發層之細胞於實驗上引起傷害後能表現多潛能性，能視需要產生附件構造物，可能不包括毛髮。由生發層生出之表皮細胞移動進入其上之棘細胞層，而後於更表面層，角質玻璃顆粒於細胞質內形成。最終除了纖維性蛋白、角質，這些表皮細胞之所有內部構造物均喪失。此過程之「轉換時間」*turnover time(t/o)*正常大約28天；於乾癬或先天性魚鱗癬性紅皮症（非水疱型），*t/o* 時間大約72小時。

甚至表皮細胞之胚胎分化已出現後，真皮及表皮仍維持高度之相互依存。真皮內之炎性反應可能產生表皮動力學之變化（落屑），或造成水疱之形成。落屑於顯微鏡下可以區分為角質肥厚 *hyperkeratosis*（角質層厚度之增加，如於尋常魚鱗



圖 23-1 接觸疹之角質層下水泡，顯示出表層位置之水泡。(50倍)

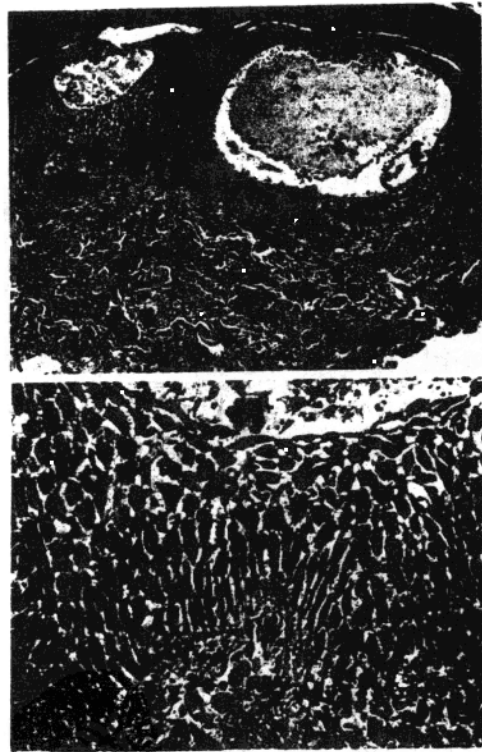


圖 23-2 過敏性接觸性皮膚炎之海綿狀水泡。

- A. 細胞間水腫與水泡形成。(50倍)
- B. 細胞間橋因細胞間水腫而「伸展」(海綿化)。(250倍)

癬）。不全角化 parakeratosis（不正常角化並有緻密核之滯留，如於乾癬）或異常角化 dyskeratosis（單個細胞之角化，如於毛囊角化症）。

。不正常之角化亦可能因角質細胞機能之遺傳性變異而引起。全身性角質肥厚（先天性魚鱗癬樣紅皮症）及局部性型（表皮母斑及 Hopf 肢端疣狀角化）是隱性遺傳；其他全身性型（魚鱗癬及魚鱗癬性皮膚病，可能是顯性或隱性遺傳二者任一）。

水疱可依水疱在皮膚內之位置及依靠因可能引起水疱之不同力量而來之特殊變化等組織病理種類而分類之；例如，(1)角質層下（膿痂疹、中毒性表皮壞死解離症）如圖23-1；(2)表皮內（海綿狀，細胞間液體之增加，如見於過敏性接觸性皮炎）(圖

23-2)；(3)細胞間粘著之喪失（表皮棘層鬆解，由於張力原纖維 tonofibrils 之變異伴同貼於細胞間橋粒 desmosomes 之融解，如見於某些濾過性病毒感染及天疱瘡）(圖23-3)；(4)表皮——真皮之分離（張力型，如見於多形性紅斑）(圖23-4)。

。電子顯微鏡下觀察水疱形成之動力學可以更精確地依解剖學上之相互關係來分類。光學及電子顯微鏡顯示任何解剖部位之水疱與細胞型態之變異相關（圖23-5）。

皮膚系統病理生理學之變化可能來自於皮膚疾病或反映出皮膚參與全身性之疾患。皮膚變化之範圍如此多變以致診斷時常混淆。經由病史及臨床評估與組織病理學相對照來判斷病程之動力學則有助

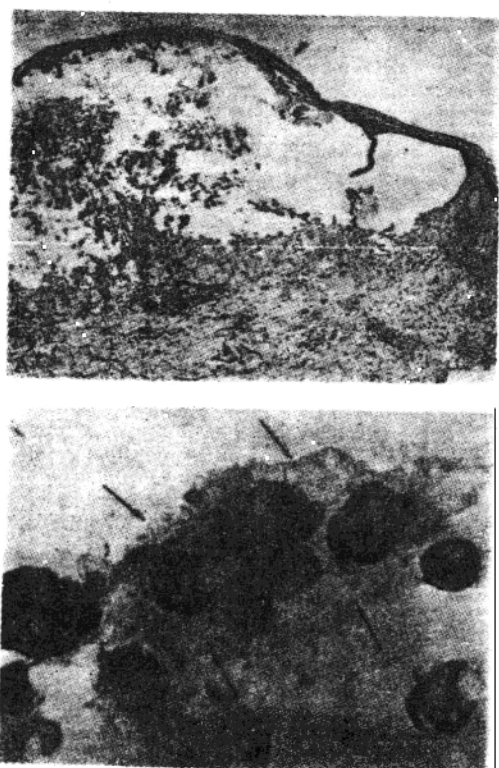


圖 23-3 疱疹感染之棘層鬆解性水疱，A. 細胞間橋之喪失及表皮巨細胞。
B. 落屑性細胞學，顯示水痘——帶疹感染之診斷性多核表皮巨細胞，及細胞核染色質之邊緣化。