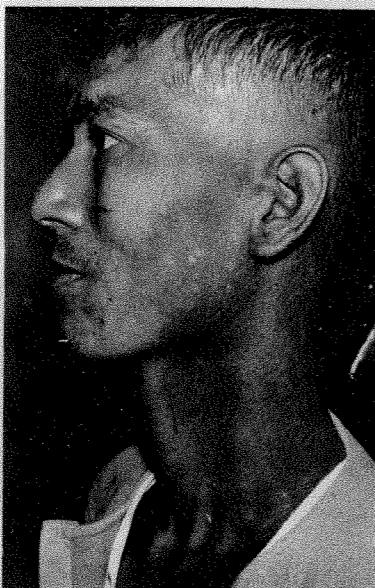


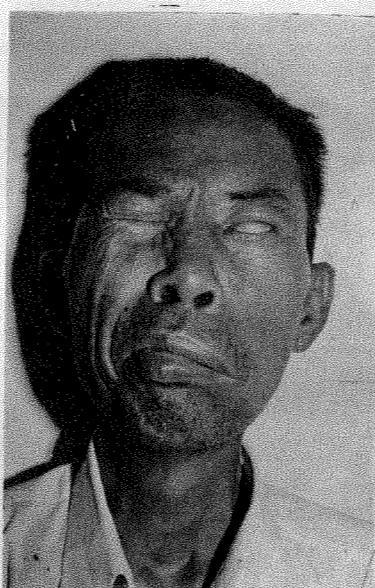
眼窩的橫紋肌肉瘤

莊達民 柯良時

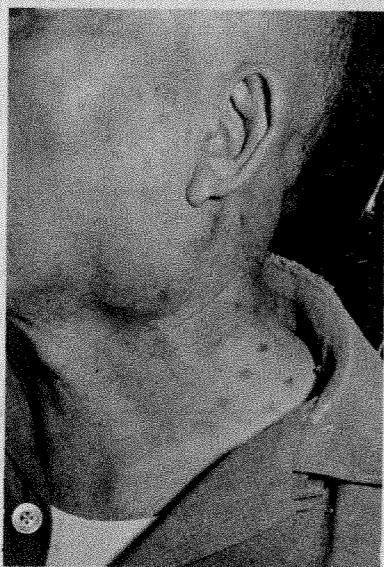
李 豐



(圖 9) 患者電療後之反應



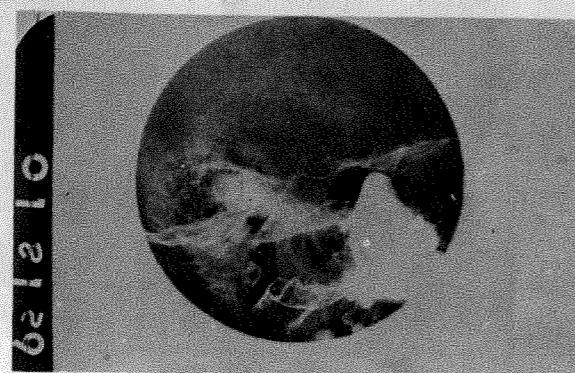
(圖 8) 左顏面神經麻痺



(圖 10) 患者電療多年後，引起左上頸骨之放射線性骨壞死。



(圖 11) 患者呈頸部腫瘤，經針灸治療後無效。

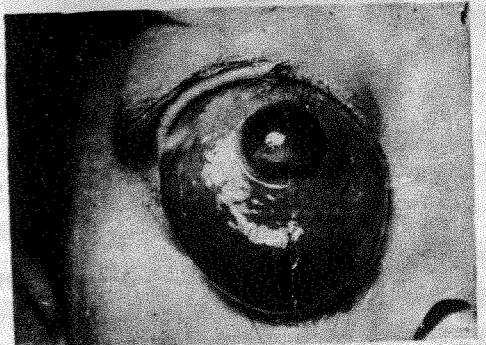


(圖 12) 鼻咽攝影術顯示鼻咽腔有一大腫瘤

眼窩的橫紋肌肉瘤為罕見之腫瘤。根據 Calhoun and Reese 的報告，Bayer 於 1882 年發表第一個病例（三歲男孩），Zenker 於 1890 年發表第二個病例（七歲男孩）。在英文文獻上之第一個病例是 Haythorn 和 Heckel 於 1922 年所發表的一個九歲男孩。在西班牙文獻上之第一個病例是 Lopez Enriquez 於 1933 年所發表的一個十歲男孩。眼窩的橫紋肌肉瘤常發生於小孩及年青人。據文獻上年齡最小者為八個月嬰兒，年齡最大者為七十八歲。本篇所發表的病例為一個四歲男孩，經病理學診斷為眼窩的泡狀橫紋肌肉瘤。據我國文獻上所能查之範圍內，尚未見到這種病例之報告。

一、症例報告

患者張××，性別男性，年齡四歲，籍貫臺灣省。病人於民國六十年九月十八日到本院眼科門診部就診，主訴右眼球漸漸突出約有二個月之久。全身心體檢查除右眼之病變外，其他皆正常。耳鼻咽喉科檢查，小兒科檢查，血液檢查，血清檢查，胸、腹部愛克斯光檢查，心電圖等等皆正常。顱部愛克斯光片顯示正常，無骨質變化，但在右眼眶部位之非骨質組織有顯著增加。眼科檢查，左眼皆正常。由於年齡小，右眼視力不能確定，眼壓正常，眼位向下且向鼻側偏位。眼球運動向各方向有障礙。眼球突出度用 Hertel 氏眼球突出計量，右眼 20 mm 左眼 12 mm。兩眼眼距 90 mm。眼器正常。於眼眶上側緣可以摸到一塊大姆指頭大小的無痛柔軟性腫瘤。兔眼（Lagophthalmos）12 mm。結合膜有明顯充血與水腫。在中央及下方的角膜可以看見暴露性角膜炎（Exposure keratitis）。螢光素染色呈陽性（見圖一）。前房深度正常，虹膜正常，瞳孔約 3 mm 直徑的大小，呈圓形，對光反應遲緩，水晶體、玻璃體及眼底皆看不見，由於暴露性角膜炎所致。局部淋巴腺無腫脹。眼眶攝影



圖一

片（Orbitogram）用放射性比對液（Contrast media）檢查，可見腫瘤位於右眼眼球之上後方和下方（見圖三、四），病人於民國六十年九月三十日於全身麻醉之下，施行右眼窩內容剜出術（Orbital exenteration），眼眶組織送病理科檢查。該標本大小為 22×15×7 mm，病理學診斷為眼窩泡狀橫紋肌肉瘤（Alveolar rhabdomyosarcoma）。病人於手術後眼眶內肉芽組織生長良好（見圖五），全身的情況良好，於民國六十年十一月二十三日開始接受放射線治療二十次，每次接受鉻六十（Co-60）250 rads，共接受鉻六十量 5000 rads。病人



圖三



圖五

圖四
於民國六十年十二月十八日出院，當時右眼眶內肉芽組織生長良好，無再發之徵象（見圖六）。出院後三個月來觀察，經詳細檢查，全身情況良好，局部眼眶內無再發之徵候（見圖七）。

、討論

發生率：

眼窩的橫紋肌肉瘤為罕見的腫瘤。1942年，Calhoun and Reese⁽¹⁾細查文獻之結果，僅收集十四個病例。然後再加上他們自己的五個病例。1959年 Frayer and Enterline⁽²⁾報告收集病例再加上十二個病例。1962年 Porterfield⁽³⁾研究了年齡在十五歲以下之孩童有214個眼窩的腫瘤，56個病例（26%）為橫紋肌肉瘤，其中僅15%發生於眼窩。1963年 Reese⁽⁴⁾再報告收集共877個眼窩腫瘤中，僅有四十四個病例為橫紋肌肉瘤。本院



從光復以來，此病例為第一個眼窩的橫紋肌肉瘤之病例報告。

橫紋肌肉瘤一般來自骨骼肌，最常見於大腿、軀幹和下腿，在其他的部位亦會發生。Haagensen⁽⁵⁾陳述一種特殊型的橫紋肌肉瘤發生於孩童的睪丸、膀胱、攝護腺、陰道和上頸，亦可來自眼外肌及眼瞼肌（extraocular or lid muscle）。Nelson⁽⁶⁾報告，橫紋肌肉瘤原發部位常見於頭部、頸部和骨盆，亦發生於四肢、腹膜後部位、肝、總膽管、生殖泌尿道、背部、心臟。至於發生於眼窩內之病例，Woyke and Chwartz⁽⁷⁾曾報告一個四歲小女孩，為胚胎性橫紋肌瘤（embryonal rhabdomyosarcoma）發生於左眼窩內的虹膜上。

此病例發生於眼外肌（extraocular muscle），由於該腫瘤太大，其原發部位已不能確定。

轉移途徑：

橫紋肌肉瘤轉移途徑，不僅經由血流而，且會經由局部的淋巴結節。轉移的最常見部位為局部淋巴結節、肺和骨。腫瘤可從淋巴和靜脈途徑散播於腹部、骨盆、腦、肋膜、乳房、膀胱等處。

症狀與徵候：

眼窩的橫紋肌肉瘤局部最常見之症狀為無痛性的腫塊或腫脹。症狀之顯示是突然的且相當快。它開始是比較硬且為無痛性的結節，生長得很快，於一星期內就會產生眼球突出，眼球下垂，眼瞼下垂及淚溢等症狀。根據 Kassel et al 的報告，大部份的病變發生於眼窩內側上方象限（inner upper quadrant），然我們所報告的病例，其病變發生於右眼之上瞼側部位。腫瘤若位於眼球後，可以出現視乳頭水腫和視網膜皺襞，一般瞳孔反應和眼窩骨質均為正常。複視有時會發生。而其他的症狀，視其原發部位而定，它也會產生疼痛、出血、鼻阻塞、小便留滯及呼吸困難等症狀。

此病例有無痛性腫塊及眼球下垂之症狀外，並無上述之其他症狀。

病理：

眼窩的橫紋肌肉瘤是由眼窩內的眼球外肌（extraocular muscles）及眼瞼肌（lid muscles）等的橫紋肌母細胞不正常增生所致。

眼窩的橫紋肌肉瘤的細胞組織類型與其他部位發生之橫紋肌肉瘤一樣，可分為兩大類。第一類稱成人型橫紋肌肉瘤（adult rhabdomyosarcoma）



圖六

或（pleomorphic rhabdomyosarcoma），主犯成人，多見於四肢或軀幹橫紋肌，極少發生於眼窩橫紋肌。第二類稱幼兒型橫紋肌肉瘤（juvenile rhabdomyosarcoma），主犯十五歲以下小孩，多見於頭、頸或泌尿系等細小橫紋肌，犯眼窩之橫紋肌肉瘤亦多屬此類。幼兒橫紋肌肉瘤又可因其細胞組織的分化程度及排列而分三種，乃葡萄狀橫紋肌肉瘤（embryonal rhabdomyosarcoma）及泡狀橫紋肌肉瘤（alveolar rhabdomyosarcoma）。

葡萄狀橫紋肌肉瘤的外觀形狀往往如一簇葡萄，表面平滑。由顯微鏡觀察，肉瘤表面的數層橫紋肌母細胞細而圓，排列密緻，充滿細胞分裂狀。這一層之下可見如粘液樣細胞，組織結構一如普通粘液瘤。更深的地方，包括各種分化程度的橫紋肌母細胞，細胞數目或多或少，有些瘤細胞可見橫紋。

泡狀橫紋肌肉瘤是因其橫紋肌母細胞之排列而



圖七

名。瘤細胞排列成條狀或帶狀，其間隔以清楚之空隙，遠觀如泡狀，是以得名。瘤細胞小而圓，細胞質較少，鬆散的排列成行。間中亦有大細胞，含多量細胞質。偶亦可見多核巨細胞，不過極少細胞如一般橫紋肌母細胞之呈蝌蚪尾巴狀（tadpole-shaped）。瘤細胞亦很難找到橫紋。

胚胎性橫紋肌肉瘤包括不屬於葡萄狀橫紋肌肉瘤及泡狀橫紋肌肉瘤之幼兒型橫紋肌肉瘤。其組織結構夾雜着或大或小胚胎性橫紋肌母細胞，蜘蛛網狀細胞（Spider-web cells），單核或多核之長形細胞，組織結構複雜。

本篇報告之病例，主肉瘤位於右眼球上後方，因為所有眼球外肌都已被瘤細胞浸潤，其確切起源已不可考究。肉眼觀察（見圖五、六）肉瘤形狀不規則，固定之後呈灰褐色，硬而有彈性。顯微鏡所見（見圖七），肉瘤屬於泡狀橫紋肌肉瘤，細胞密緻，部分呈細胞壞死，或呈偽腺體排列（pseudo-glandular arrangement）。泡狀瘤細胞大小不一，細胞質多少各異，有細胞分裂像，偶亦可見多核巨細胞。遍觀所有切片及作特別染色都無法看到具橫紋之瘤細胞。

診斷：

診斷上，若無臨床的徵候出現，則施行眼窩的探察觀（Surgical exploration of the orbit）及腫瘤的活體切片檢查法（biopsy）為診斷最可靠的方法。此病例在臨牀上當時之診斷並未考慮到如此罕見之病例，施行眼窩內容剜出術（Orbital exenteration）和組織病理檢查，才診斷為眼窩的泡狀橫紋肌肉瘤。

治療：

早期施行眼窩內容剜出術，同時併用放射線治療法或藥物治療法。Duke - Elder⁽²⁾認為這些腫瘤為抗放射性（radioresistant），但 Lederman⁽⁸⁾曾經報告一個被證實為橫紋肌肉瘤的病例，僅使用放射線治療之後三年還生存着。以後 Hornand Enterline⁽⁴⁾報告，多形性橫紋肌肉瘤為抗放射性，胚胎性橫紋肌肉瘤為中等度放射敏感性（moderately radiosensitive）。此病例施行眼窩內容剜出術之後，併用放射線治療而無併用藥物治療。

預後：

一般而言，眼窩的橫紋肌肉瘤之預後不大良好，與腫瘤之類型，早期之診斷，治療之方法有關係。

臺灣的肺吸蟲病

劉銳中
李開瑞

一八七九年英人林葛醫師 Dr. Ringer 1879 在臺灣淡水，解剖一個葡萄牙人屍體時，在肺臟內發現肺吸蟲的成蟲。同年英人曼森醫師 Dr. Manson 在檢查一來自臺灣居民的血痰時，發現肺吸蟲的蟲卵，由此兩事實而揭穿了當時流行在遠東地區的「地方性咯血症」Endemic Hemoptysis 之迷，指出此咯血症是由寄生蟲中的一種吸蟲——衛氏並殖吸蟲 *Paragonimus Westermani* 所引起。

直到一九一五年日本中川幸庵在新竹縣尖石鄉的動物實驗中獲得成蟲，證明淡水蟹是肺吸蟲的第二中間宿主，淡水螺是第一中間宿主，初步瞭解該蟲的生活史，探尋出該病流行的真正原因，且指出該病的有效預防方法。

此病在遠東之流行，實由於當地居民喜吃河蟹之緣故，僅以我國而言，江、浙地區患者，導因吃醉蟹，臺灣區平地居民喜食煮蟹，山地同胞多食烤蟹。

肺吸蟲在臺灣流行當時曾很猖獗，後因法令嚴禁販賣蟹類及衛生教育之推行，致使目前該病的流行漸趨下降。但因鄉民吃蟹成癖，有些地區該病仍很流行，形成公共衛生上的一大難題。

為了增進人民的健康，消滅該病的流行，我們對該病應有進一步的瞭解與認識，今將前人在臺灣對於肺吸蟲病之研究報告，歸納成文，報告於後。

肺吸蟲的形態及生活史

本蟲為一肥胖卵圓形雌雄同體的吸蟲（見成蟲

A圖），因為伸縮性很大，所以形狀很不一定，有點像半粒黃豆的樣子，一面凸起，一面扁平；長約 7.5~12 mm，寬約 4~6 mm，厚約 3.5~5 mm。活時是棕紅色的，保存的標本為灰棕色。皮膚有似鱗片樣的小刺。口吸盤和腹吸盤的大小相同，直徑約 0.75~0.8 mm。腹吸盤在蟲體中部略偏前的地方，排泄囊長而微曲，在蟲體的中線，口咽處一直到身體的後部。分枝的睪丸一邊一個，在腹吸盤和尾端的中間。射精管和雌性生殖系統一同開口在腹吸盤後方，中線偏右的生殖孔裡。卵巢大而分葉，在腹吸盤的右後方。卵黃腺在身體的兩側，分枝很多，口咽喉到尾部把分叉的消化管完全都遮蓋着，子宮盤曲在腹吸盤後方。

卵為棕黃色，寬而卵圓，有一個很清楚並且略平的蓋，大小約為 80~118 μm × 48~60 μm。（見蟲卵 B 圖）

成蟲若寄生在宿主的肺裡，卵就隨着痰或糞便（痰被吞下）排出體外；當時尚未成熟，須在水裡，至少十六天（有時需到四~六個星期），才發育成熟。以後破殼而出，在水中游泳，遇到合適的螺獅就侵入其內，經過好幾個星期的工夫，由包幼、雷幼最後發育成尾幼。離開螺獅身體進入水中，然後再到第二中間宿主——蟹的體內成為後囊幼蟲。

人吃生或半熟的受染的蟹，則幼蟲在十二指腸裡破囊而出，穿過腸壁、腹腔、膈肌、肺膜、一直到肺內的小支氣管附近（或其他組織），發育而成成蟲。成蟲的周圍有結締組織的包裹，所以它好像在一

。預後最不良的為泡狀橫紋肌肉瘤，其次為胚胎性橫紋肌肉瘤。多形性橫紋肌肉瘤及分化良好的橫紋肌肉瘤，預後似乎較前種好些。根據 Calhoun and Reese (1) 所報告 1942 年以前的十四個病例中，都無生存例，但他們的五個病例中有 2 個沒再發，因此他們認為眼窩的橫紋肌肉瘤之預後，可能比其他眼窩未分化肉瘤好些。於文獻上記載最長之生存時間，為 Calhoun and Reese 所報告之二個病例，在治療後二十年及二十一年生活得很好。Kassel et al. (5) 又報告，從預後之觀點看，眼窩的橫紋肌肉瘤，雖為高度惡性之腫瘤，但不一定會致命的。因此在一百三十個病例中，最少有四十一個病例在治療後仍活着三年或三年以上的時間。Sutow et al. (2) 報告，從 1946 年至 1966 年間有 78 個孩童之病例，預後較良好者為葡萄簇形肉瘤 (Sarcoidoma botryoides)，其次為胚胎性橫紋肌肉瘤，最不好的為泡狀橫紋肌肉瘤。此病例為泡狀橫紋肌肉瘤，經過施行右眼窩內容剜出術併用放射線治療法，數個月之觀察，情況良好且無再發之徵象。

三、結論

本篇報告一個四歲男孩為罕見的眼窩泡狀橫紋肌肉瘤。本院從光復以來，此病例為第一個病例報告。由眼眶攝影顯示，此病例之病變在右眼球眼外肌，施行右眼窩內容剜出術併用放射線六十量 5000 rads 治療。病理學診斷為眼窩泡狀橫紋肌肉瘤。病人經數個月之觀察，局部及全身情況良好，且無再發之徵候。我們仍需繼續觀察該病例之進展。

（本論文承蒙科主任張榮茂教授林文士人教授之指導與校閱，特此表衷誠之謝忱。）

作者按：

- 一、本論文的一部分已於中華民國眼科醫學會第十二屆學術演講會宣讀。
- 二、本論文係轉載自中華民國眼科醫學會會刊第十一卷第 103~109 頁。

三、作者簡介：

莊達民：本校醫科第四屆

曾任台大醫院眼科醫師四年

現任高雄鐵路醫院眼科主任

柯良時：台大醫學院副教授。

李 豐：台大醫院病理科醫師。

REFERENCES

1. Calhoun, F.P., & Reese, A.B.: Rhabdomyosarcoma of the orbit. Arch. Ophth., 27:558-578, 1942.
2. Duke-Elder, W.S.: Textbook of Ophthalmology, London, Henry Kimpton, pp. 5562-5564, 1952.
3. Frayer, W.C., and Enterline, H.T.: Embryonal rhabdomyosarcoma of orbit in children & young adults. Arch. Ophth., 62:203-210, 1959.
4. Horn, R.C., Jr., and Enterline, H.T.: Rhabdomyosarcoma: A clinicopathological study and classification of 39 cases. Cancer, 11: 181-199, 1958.
5. Kassel, S.H., Copenhaver, R., and Areán, V.M.: Orbital rhabdomyosarcoma. Am. J. Ophth., 60: 811-818, 1965.
6. Porterfield, J.F.: cited by Kassel et al. (5)
7. Reese, A.B.: cited by Kassel et al. (5)
8. Lederman, M.: Radiotherapy in the treatment of orbital tumors. Brit. J. Ophth., 40: 592-610, 1956.
9. Haagensen, C.D.: cited by Calhoun et al. (1)
10. Nelson, A.J.: Embryonal Rhabdomyosarcoma. Report of twenty-four cases & study of the effectiveness of radiation therapy upon the primary tumor. Cancer, 22: 64-68, 1968.
11. Polack, F.M., Kanai, A. & Hood, C.I.: Light & electron microscopic studies of orbital rhabdomyosarcoma. Amer. J. Ophth., 71:75-83, 1971.
12. Sutow, W.W. et al: Prognosis in childhood rhabdomyosarcoma: Cancer. 25:1384-1390, 1970.
13. Woyke, S. & Chwortz, R.: Rhabdomyosarcoma of the iris. Report of the 1st recorded case. Brit. J. Ophth., 56: 60 1972.