

## A digital painful nodule in a 52 years old lady

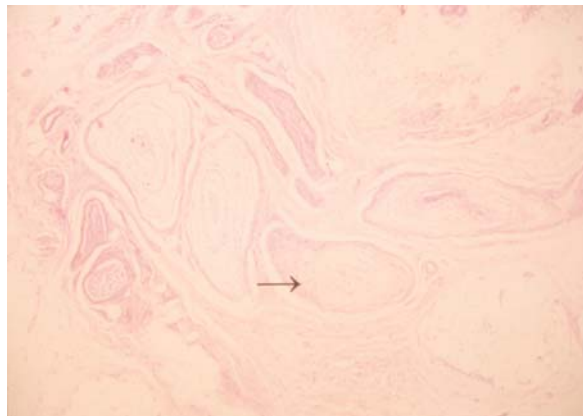
Feng-Sheng Kuo Tsen-Fang Tsai\* Yu-Fu Chen Chih-Ming Hung

### CASE REPORT

A 52 year-old lady visited our out patient clinic due to localized pain of her right index without previous traumatic history. A 0.8x0.8 cm fresh colored elastic tender nodule was noted on her pulp of her right index (Fig.1). The pain was not radiating in character and was not associated with sensory abnormality. The flexion and extension of her index were not impaired. We excised the nodule under local anesthesia. The histopathology of the excised nodule was shown in figure. 2. The pain is relieved totally and no local recurrence was noted after follow-up for 3 months.



**Fig. 1**  
A nodule on her index finger



**Fig. 2**  
(Arrow) H & E, 40x

*From the Department of Dermatology, Show Chwan Memorial Hospital and National Taiwan University Hospital\**

*Accepted for publication: July 22, 2003*

*Reprint requests: Chih-Ming Hung, M.D., Department of Dermatology, Show Chwan Memorial Hospital, 542, Sec.1 Chung-Shang Rd. Changhua, Taiwan, R.O.C.*

*TEL: 886-4-7256166 ext. 1212 FAX: 886-4-7227116 E-mail: adsl.victor@msa.hinet.net*

## DIAGNOSIS: Digital Pacinian Neur-oma, Type B

### DISCUSSION

Pacinian 神經瘤最初是由 Patterson 在 1956 年發現。在 1975 年 Rhode 和 Jennings 將有關的 Pacinian 小體的異常做了分類<sup>1</sup>。Type A 是在 subepineural 有單一的一顆 Pacinian 小體增生，Type B 是在 subepineural 下有數顆肥大的 Pacinian 小體增生，Type C 是一群正常大小的 Pacinian 小體葡萄狀的增生於神經周圍，Type D 是延著同一條神經有數個肥大的 Pacinian 小體 (Fig. 3)<sup>2</sup>。大部分的案例為 Type B，而 Type C 和 Type D 最少見。本例在組織病理學下是屬於 Type B，其中一個 Pacinian 小體層數超過 20 層 (Arrow, Fig. 2)。Type A 是指單一一個 Pacinian 小體的大小超過 1.6 公厘<sup>2</sup>。Type C 是指超過正常數目(每平方公分 3 到 5 個)的 Pacinian 小體。

臨床上大多數病人都是以疼痛的方式表現，少數伴隨著感覺的異常。約有一半的 Pacinian 神經瘤在臨床上並無明顯腫塊，此點值得臨床醫師注意。但在手術切開後仍可能發現結節狀的腫瘤。部分的病人跟局部或遠端的外傷病史有關，有些學者也同意這樣的說法<sup>3</sup>，認為 Pacinian 神經瘤是一種反應性的增生和肥大，並非是一種真正的腫瘤<sup>4</sup>。有些學者認為 Pacinian 小體的增生和局部的類固醇注射有關<sup>5</sup>，因為有部分的病人之前因為遠端或局部的外傷而接受過局部的類固醇注射。大多數的病人在切除後並未有局部復發或相關症狀出現。

在組織病理學上，Pacinian 神經瘤需和正常的 Pacinian 小體或 Pacinian 神經纖維瘤 (Pacinian neurofibroma) 作區別。有一些診斷的線索可以幫忙佐證<sup>2</sup>：①有局部的外傷

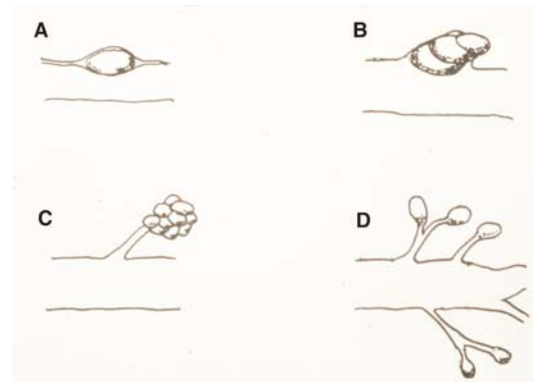


Fig. 3  
Four types of Pacinian neuroma

病史，②有一個固定的痛點和可以摸到的腫塊，③手術下發現這些結節相當接近神經，④Pacinian 小體的異常如體積變大，數目增加，形狀改變等，⑤組織病理學下的異常或退化性變化如 Pacinian 小體的核心纖維化或消失，⑥手術之後疼痛即消失。而在本案例中有鄉符合的診斷線索為：①有一個固定的痛點和可以摸到的腫塊，②手術下發現該顆結節相當接近神經，③組織病理學下可見到 3-4 個增生的 Pacinian 小體，④有部分 Pacinian 小體的核心出現纖維化，⑤手術後病人的疼痛消失。

### REFERENCES:

1. Rhode CM, Jennings WD: Pacinian corpuscle neuroma of digital nerves. *South Med J* 68: 86-89, 1975.
2. Harkin JC and Reed RJ: Tumor of the Peripheral Nervous System. In *Atlas of tumor pathology: 2<sup>nd</sup> Series. Fasc 3.* Washington DC, Armed Forces Institute of Pathology, 41-46, 1969.
3. Gama C, Mattosinho Franca LC: Nerve compression by pacinian corpuscles. *J Hand Surg* 5: 207-210, 1980.
4. Fletcher CD, Theaker JM: Digital pacinian neuroma: a distinctive hyperplastic lesion. *Histopathology*. 15: 249-256, 1989.
5. Jones NF, Eadie P: Pacinian corpuscle hyperplasia in the hand. *J Hand Surg* 16: 865-869, 1991.