

## 帶狀疱疹的診治與預防

李燕鳴<sup>1,2</sup>

### 摘要

帶狀疱疹是中老年期常見的皮膚神經炎，併發後神經痛的風險在年長者也高，慢性疼痛嚴重威脅生活品質，原則上年齡 50 歲以上、發病期在 50 小時內及病灶面積大、疼痛嚴重，及發生在三叉神經者，均應及早給予抗病毒劑和緩和疼痛，緩和後神經痛用藥需依老人的病況、用藥史個別化而選藥，輔助性的治療可考慮應用類固醇、抗痙攣劑、抗憂鬱劑、嗎啡劑或其他輔助性藥物，老年人發生藥物副作用的風險高，故需特別審慎。在 2006 年美國已通過帶狀疱疹疫苗的上市和應用，建議施打對象是 60 歲及上的健康老年人，皮下接種一劑，接種前不需檢驗有否抗體，但目前國內仍未能取得這疫苗，故預防帶狀疱疹的重要策略仍應以控制慢性疾病、均衡飲食、充足睡眠和維護心智健康為主。

(台灣老年醫學暨老年學雜誌 2009；4(2)：91-101)

**關鍵詞：**帶狀疱疹、疱疹後神經痛、疫苗

### 前言

帶狀疱疹(herpes zoster，簡稱 HZ)是中老期常見的疾病或痛症，若併發疱疹後神經痛(postherpetic neuralgia，簡稱

PHN)，更會嚴重影響中老年人的生活品質，近期有疫苗在國外上市，本文整理 HZ 的致病機轉、診斷、治療和預防新知，供照顧中老人的健康照護者參考。

---

<sup>1</sup>佛教慈濟綜合醫院家庭醫學科、<sup>2</sup>慈濟大學公共衛生學系

通訊作者：李燕鳴

通訊處：花蓮市 970 中央路 3 段 707 號 (佛教慈濟綜合醫院家庭醫學科)

電話：(886)38-561825 Ext. 2134 傳真：(886)38-577161

Email: yinming@mail.tcu.edu.tw

## 病原和致病機轉

疱疹病毒(herpes virus) 或稱水痘-帶狀病毒(varicella - zoster virus, VZV), 屬雙股型 DNA 病毒, 初次感染(primary infection)常生在幼兒和青少年期, 水痘發病初期, 症狀與感冒類似, 常伴隨著倦怠感與輕度的發燒, 隨即在軀幹及頭皮出現成群的紅斑, 迅速地形成透明的水疱, 加上底部泛紅的皮膚, 就像玫瑰花瓣上的露珠, 在數小時後轉變為膿疱, 一至二天後開始結痂; 皮疹從軀幹中央往四肢、手掌、腳掌呈現離心式向外擴散。因為皮疹變化快速, 故水疱、膿、結痂等病灶可同時存在, 數目也可由數十到數百個不等, 且經常伴隨著惱人的疼痛癢感, 這均是水痘初次感染時獨特的臨床表徵, 水痘是常見且具高傳染力的傳染病, 傳染方式主要為飛沫及接觸傳染, 傳染力在發疹前兩天及後五天為最強, 且會持續到結痂, 感染後會終生免疫; 但該病毒可能沒有消失, 其後匿藏在背根神經節(dorsal root ganglion), 在免疫力下降時, 如老年期、過度疲倦、外傷、重大手術、惡性腫瘤、接受放射線治療、化學治療或高量類固醇等免疫抑制劑, 個體抗水痘病毒專屬的細胞免疫力(VZV-specific cellular immunity)降低時, 病毒便趁機復發, 再活化的病毒會沿著神經節所支配的神經擴散至皮膚表面, 使皮膚出現紅疹和水疱, 合併神經節發炎, 故引發厲害的神經痛(neuralgia), 最典型的病徵是沿神經節分布長出成帶狀的疱疹[1-3], 也就是臺語

所說的「皮蛇」, 美國人叫“shingles”。

## 帶狀疱疹的流行病學資料

因 HZ 不是法定傳染病, 故臺灣地區無相關的流行病學資料, 美國報告約 30% 的人在一生中會發生 HZ, 每年的發生率約是千分之 1.5-4, 估計每年約一百萬美國人患此病, T 淋巴細胞免疫力(T lymphocytes cellular immunity)下降是帶狀疱疹發病的重要機轉; 在自然老化過程中 T 淋巴球的數量、活化和增生能力均下降, 也稱免疫老化(immuno-senescence), 也是老年期易發生帶狀疱疹或肺結核復發(reactivated)的原因, 一般 HZ 好發在 50 歲以上的健康老人(immunocompetent), 60 歲以上老人的發病風險較年輕者約高出 8-10 倍, 在 75 歲以上老年人, HZ 的發病率較一般族群約高出 5 倍(10 人/千人[2-5]), 故高齡是最常見的危險因素; 若因疾病或用藥併發細胞免疫力被抑制, 如愛滋病、惡性血液腫瘤、骨髓或器官移植、自體免疫異常或接受免疫抑制治療等病患, HZ 發病的風險較免疫功能正常者更是高出 20 至 100 倍[1], 此外, 心理精神壓力大或嚴重外傷等併發的免疫異常(immunocompromised)也是發病的危險因素[1,6,7]; 因約 10-20% 患者有年幼期感染水痘病史, 故曾患水痘病史是另一項 HZ 發病的危險因素[2,4], 雖然痊癒後可終身免疫, 一般不易復發, 但當免疫力低下時, 如 80 歲以上老人也可能會發生多次的 HZ; 因部分患者無臨床明顯徵狀(subclinical infection)

，病史的參考價值有限，若發病者出現水疱疹時，可經皮膚、空氣飛沫傳染接觸者，故安養機構內其他住民或醫護人員被傳染的危險性高[1]。

### 臨床病徵

HZ 在老年人和免疫力差者常見，其臨床徵狀與水痘的最大差異是神經節分佈區域性的皮膚病灶和異常疼痛，典型的前驅徵狀(prodrome syndrome)多是倦怠、頭痛或畏光，但發燒則不常見，這些徵狀可在出現皮疹發出前數天或週，皮膚異常感覺和疼痛是常見徵狀，接著出現紅腫丘突狀皮疹，水疱隨後在 12-24 小時內出現，3-5 天後開始進入化膿、潰瘍和結痂階段，一般在 2 至 4 週內痊癒，多會留有疤痕和膚色變深。皮疹病灶一般不超過體表中線，其中以三叉(trigeminal)神經和胸腰部間神經節(thoracic ganglia, T3-L2)是好發部位，臨床上常見沿著身體的一側繞成帶狀半圈的聚集疱疹(典型皮膚病灶)，若 HZ 長在眼睛周圍，表示病灶侵犯顏面三叉神經的第一分支，若發現皮疹出現在鼻尖時(影響到 nasociliary 神經分支)，較高風險發生眼睛的併發症，如眼角膜、鞏膜麻痺、潰瘍、視神經炎、眼壓高、導致眼瞼下垂、眼瞼內縮、角膜炎、鞏膜炎、視網膜炎，甚至導致失明的危險[1,7]。偶然可見只有痛感但無出現皮疹，這情況稱為 zoster sine herpete [1]；若 HZ 發生在第七對腦神經，外觀可發現單側耳道和皮膚出現皮疹，症狀可能有暈眩、耳

鳴，同側聽力下降，並合併有臉部神經麻痺，這病徵即是 Ramsay Hunt Syndrome。

這疾病的另一項特徵是單側皮膚過度痛感(hyperalgesia)或異感痛(allodynia)，一般的碰觸都會感到疼痛，痛覺可能是酸疼(aching)、熱疼(burning)、刺痛(stabbing)、或電觸痛(shock-like)，疼痛程度個別差異很大；疼痛難受的神經痛是一特殊病徵，痛的感覺可出現在發疹前或伴隨皮疹出現，年齡愈大疼痛會較嚴重；其他嚴重但不常見的併發症包括內頸動脈炎、腦炎、脊髓炎、中樞或周邊神經麻痺(facial paresis)或平衡感、聽力異常等[1,4]。處理原則是避免細菌感染，緩和神經性痛、縮短病程及降低 PHN，故及早給予抗病毒治療和選用適當緩和疼痛藥很重要[1,7-11]。

### 疱疹後神經痛

PHN 是指皮膚病灶已癒合後 90-120 天皮膚仍疼痛[1]，干擾睡眠、情緒及日常活動，嚴重影響其生活品質；在老年人、皮膚病灶面積大、或開始時嚴重疼痛者，發生 PHN 的風險較高[1,8,9]。嚴重時可能持續數年，一般 HZ 患者發生 PHN 的機率為 10-15%，但老年人(60 歲以上)患者出現 PHN 的風險較高，在 60 歲者約為 50%，在 80 歲以上者可高達 80% [1,6-9]；另外，HZ 長在臉部、分佈範圍大、急性期疼痛嚴重或血液病毒抗體指數偏高者，皆屬高風險出現 PHN。

### 診斷和處置

一般依其獨特的病徵(典型皮膚病灶和神經痛)便可做診斷,如存疑時亦可經免疫螢光法(direct immunofluorescence assay)或是取病灶組織或體液經 polymerase-chain-reaction 技術檢驗做診斷。治療以抗病毒藥物為主,目的是縮短病程和緩和疼痛。臨床實驗顯示抗病毒藥須在水疱出現 72 小時內療效較好,但不少病例是在發病多天後才被診斷出,而抗病毒劑的效應在 72 小時後的效益缺臨床證據可供參考,一般建議若發現續有新疹出現,可看作體內病毒仍繼續複製,是應用抗病毒劑仍有效益的參考指標[2,10-12]。一般對 60 歲以上老年人,若其臨床病徵嚴重,或高風險發生嚴重併發症者,都應給與抗病毒的藥物治療;或是應用“50-50-50 準則”作為用藥參考:即皮膚病灶出現在 50 小時內,或年齡在 50 歲或以上,或病灶數超過 50 個

時,建議應給與抗病毒劑治療[7]。此外,因 HZ 若發生在視神經(herpes zoster ophthalmicus),約有半數發生眼睛併發症,但若用抗病毒劑治療,眼睛發生併發症的風險則可降低為 20-30%,故建議皮膚病灶出現在眼睛周圍時須用抗病毒藥,同時也需請專治眼角膜的眼科醫師給與診治[2]。

治療用藥是口服抗病毒為主(表 1),早期多以 Acyclovir,口服劑量為每天服五次,約四小時一次,每次 800 毫克,療程共七至十天[2];針劑主要應用在嚴重免疫不全患者。因新一代口服抗病毒藥 Famciclovir (500 mg)及 Valacyclovir (1000 mg)的療效與 Acyclovir (800 mg) 差異不大,療程同是七天,但有較佳的生物利用率(bioavailability),一天只需投藥三次,方便老年人用藥,故近期多建議應用新一代的抗病毒劑[2,7,10,11],使用抗病毒劑可縮病程及減輕疼痛,常見的副作用是頭痛(11-23%)、嘔心(12-16%) [11],

表 1 帶狀疱疹抗病毒口服藥

藥劑名稱	Acyclovir	Valacyclovir	Famciclovir
活性劑	Acyclovir	Acyclovir	Peniciclovir
口服生物應用率	10%-20%	54%	77%
標準劑量	800 mg q4h x 7 天	1g q8h x 7 天	500 mg q8h x 7 天
腎功能調整	CrCl ≥ 25 mL/min: 不需調整	CrCl ≥ 50 mL/min: 不需調整	CrCl ≥ 60 mL/min: 不需調整
	CrCl 10-24 mL/min: 800 mg q8h	CrCl 30-49 mL/min: 1 g q12h	CrCl 40-59 mL/min: 500 mg q12h
	CrCl >10 mL/min: 800 mg bid	CrCl 10-29 mL/min: 1 g q24h	CrCl 20-39 mL/min: 500 mg q 24 h
		CrCl <10 mL/min: 500 mg q24 hr	CrCl <20 mL/min: 250 mg q24 hr
不良反應	嘔吐、頭痛、腹瀉	嘔吐、頭痛、腹瀉	嘔吐、頭痛、腹瀉

CrCl: Creatinine clearance(Ccr)

資料來源:參考文獻 1

需特別注意的是口服或靜脈注射 Valacyclovir 均可能併發暫時的腎功能異常(transient renal dysfunction)，主要原因是藥物在腎小管內形成結晶導致腎功能損害，亦可能因飲水不足或投藥速率過快，一般在停藥數天後可恢復，但若腎功能不全者發生急性腎衰竭(acute renal failure)風險高，因腎功能衰退在老年期常見，故老人用藥時需小心，更要提醒患者充份飲水(adequate hydration) [12]來降低風險。普拿疼或非類固醇止痛劑可緩和輕度疼痛，對屬中度或嚴重疼痛患者，亦可用嗎啡類止痛劑（如 Oxycodone），一般建議以短效藥劑，相當於 5 mg 一天 4 次的 Oxycodone 劑量，依緩和效果或副作用再調整劑量。當疼痛控制效果理想時，可考慮改長效型藥劑，方便和止痛效果更穩定。但嗎啡類的止痛劑，在老年人常見副作用有鎮靜、噁心和便秘，需小心用藥[1,11,13]。

### 輔助劑

類固醇多應用在臉部和腦神經受迫 (compression) 症狀的緩和[1,7]，早期也有學者認為因類固醇具抗發炎作用，可能有助縮短病程、減輕病徵或降低 PHN 的風險[1,7]，但在一項大型評估抗病毒劑同時給予類固醇(40 mg/天，三周內遞減)的研究發現，疼痛以 5 等級(0 分為不痛，5 分嚴重)來評估，類固醇服用者較對照組自評，在第 7 天分別下降 1.4 分和 1.0 分，在第 14 天時則分別下降 1.8 分和 1.5 分，且達顯著差異，在後期兩組間痛減

輕的程度無差異，同時併用類固醇組患者的皮膚病灶在第一、二週痊癒的比例較高[14]，故合併口服類固醇使用在急性期有助疼痛的緩和，其副作用是腸胃道不適(5%)、頭痛(1%)和水腫(3%)，但未見病灶擴散(dissemination)的個案出現 [11]。

若給與抗病毒和止痛劑後仍未能足夠緩和疼痛時，可考慮加入抗癱攣劑 (Gabapentin 或 Pregabalin)、或三環抗憂鬱劑(tricyclic antidepressant, TCA)或神經阻斷劑 (neural blockade)，但不能預期能降低 PHN 的風險，主要副作用可能有嗜睡、頭暈、走路不穩(ataxia)，故第一次用藥最好在睡前，並以低劑量開始，依疼痛緩和程度調高劑量，但需注意藥物發生過量的危險，必要時要檢驗藥物血中濃度，監控及預防藥物過量的情況發生 (表 2)，緩和 PHN 也可參考選用其他藥劑 (表 3)[1,7,10-13]。

現時無證據支持抗病毒劑、類固醇或 TCA 可降低發生 PHN 的風險[10]，2008 年 Cochrane Database of Systematic Reviews 統合分析(meta-analysis)文獻報告，結論是使用類固醇和對照組在發病後半年內發生 PHN 的比率無顯著差異，故現時缺足夠證據支持類固醇可有效預防 PHN[15]，曾有研究發現 60 歲以上老年人在皮疹出現 48 小時內開始用抗憂鬱劑 amitriptyline (Laroxyl<sup>®</sup>) (25mg)，發生 PHN 的比率較低[13]，但 TCA 類藥品因其抗膽鹼(anticholinergic)、鎮靜(sedation)、心臟傳導障礙(cardiac conduction effects)、姿位性血液滯留(orthostasis)或

表 2 緩和帶狀疱疹後神經痛的選擇和用藥方法

用藥學名	商品名	使用方法	衛生署用藥資訊： 可能潛在不良反應
三環抗憂鬱劑(Tricyclic antidepressants)			
Amitriptyline	Laroxyl S.C. <sup>®</sup>	開始時睡前口服 10-25 mg，需要時每 2-4 週增加劑量 25mg，一天最高劑量 150 mg	眩暈、疲累感、激動或焦慮、失眠、便秘、排尿困難、頻尿、視力模糊、青光眼患者禁用
Nortriptyline	Pamelor <sup>®</sup>	開始時睡前口服 10-25 mg，需要時每 2-4 週增加劑量 25mg，一天最高劑量 150 mg	口乾、頭暈、視覺模糊、手抖動、尿滯留、心跳不規則
Imipramine	Tofranil <sup>®</sup>	開始時睡前口服 25 mg，需要時每 2-4 天調升劑量 25mg，一天最高劑量為 150 mg	姿態性低血壓、心律不整病患不宜使用、頭暈，昏昏欲睡，口乾，噁心
Desipramine	Norpramin <sup>®</sup>	開始時睡前口服 25 mg，需要時每 2-4 天調升劑量 25mg，一天最高劑量為 150 mg	姿態性低血壓、心跳不規則
(Anticonvulsants) 抗癲癇劑			
Phenytoin	Dilantin <sup>®</sup>	開始時睡前口服 100 - 300 mg，依效果調整劑量或是血中濃度在 10 to 20 µg/mL	腳步不穩，意識混淆，眼球顫動，口齒不清
Carbamazepine	Tegretol <sup>®</sup>	開始時睡前口服 100 mg，依疼痛緩和程度每天增加劑量 100-300mg/天，最高劑量的 200mg tid 或是血中濃度為 6 to 12 µg/mL	視力模糊或複視、胸悶、呼吸困難，心跳不規則
Gabapentin	Neurontin <sup>®</sup>	開始時睡前口服 100-300 mg; 依疼痛緩和程度每三天增加劑量 100-300 mg，高劑量 300-900 mg tid (這類藥缺乏血中濃度資料)	腳步笨拙或不穩

資料來源：參考文獻 6,16,17

表 3 帶狀疱疹後神經痛的其他止痛劑選擇

止痛劑／類型	開始劑量	注意事項	潛在性不良反應
嗎啡類如 Oxycodone (Opioids)／口服劑	2.5-15 mg q4 h	可依疼痛嚴重度調整劑量，一日最高量為 80 mg	鎮靜、頭暈、便秘、藥物濫用
辣椒膏(Capsaicin 0.025-0.075%)／貼片	每天使用 3-4 次	只能用在無破損的皮膚，可能產生耐受性 (tolerance)	局部刺激或灼熱感
麻醉劑(lidocaine 5%)／貼片	一片藥效持續約 12 小時，最多可同時用三片	只能用在無破損的皮膚	局部刺激感

資料來源：參考文獻 2

腸胃道等不良反應 [16])，在老年人易發生疲乏、認知障礙、心律不整、視力障礙、尿滯留、失禁、便秘和口乾等副作用[17]，依對老年人評估潛在不適當用藥的標準(如 Beers Criteria)，amitriptyline 的嚴重度評定等級 (severity rating)為 “

高” (high)[18]，故屬應避免用藥[14, 17]，或應用時也要特別小心，開始時應睡前和低劑量；用藥前後也需檢查靜態心電圖，若個人或家族病史有 QT 延長、心臟房室傳導阻礙、或近期心肌梗塞病患則是使用 TCA 的禁忌。

處理 PHN 的原則可先以外用止痛劑 (Lidocaine patch 5%)，一天兩片，一天不超過 3 片，或 lidocaine gel 每天 3-5 次，如仍未能緩和疼痛，再加三環抗憂鬱劑(開始時睡前 10 mg desipramine 或 nortriptyline，一天最高劑量不超過 150 mg)，需要時再併用抗痙攣劑 (anticonvulsants) (100 mg Gabapentin，最高劑量 1,200 mg 一天三次，或 Pregabalin 75 mg，一天二次)，若未能緩和疼痛時可加入嗎啡劑類止痛劑[1,7, 11-13]，如仍未能緩和 PHN 時，可考慮轉介麻醉疼痛科接受脊髓內麻醉(intrathecal)[2,6]。

## 疫苗

HZ 疫苗是一種活性減毒株疫苗 (live, attenuated strain of VZV)，含水痘疫苗相同的病毒株，但其強度(potency) 較水痘疫苗高出 14 倍以上，在 2006 年獲美國食品和藥物管理局 (Food and Drug Administration, FDA) 准許上市應用，商品名為 Zostavax<sup>®</sup>，HZ 疫苗可提升細胞免疫力高於病毒再活化的閾值(threshold)，降低發病風險。曾對 38,546 名 60 歲及以上的美國老人進行為期三年的追蹤研究，發現 HZ 疫苗約可減少 50%的病例和 67%的 PHN [19]，預防發病的效能則隨著年齡的增加而轉弱，即接種 HZ 疫苗後的高齡人仍可能會發病，但出現慢性疼痛的風險較低，整體的效益據美國疾病防制局的估計每 17 位接種者，可減少一位發病個案，而每 31 位接種可減少了一位發生 PHN 個案[20]。

最常見的副作用為接種部位疼痛和輕微頭痛，或在 45 天內約 0.1%在接種部位發出類似水痘的皮疹，從現有資料來看 HZ 疫苗對健康老人是相當安全 [1,4,21-23]。皮下注射一劑 (0.65 cc，費用美金 150 元)，在拆封後必須在 30 分鐘內使用，使用前避免陽光照射，接種前不需查詢其過去有否水痘病史、亦不需檢驗血清病毒抗體的免疫能力，如有特殊需要時也可在不同部位，同時接種流感、肺炎或破傷風疫苗。接種後保護力可持續多久目前仍未有資料，需觀察十年後才能評估，目前預期 HZ 疫苗可能接種後 5-10 年需要追加一劑。

## 接種對象

HZ 疫苗在 60-69 歲預防發病的效益最好，在 70 歲及以上老人則有明顯降低 PHN 的風險，故美國預防接種專家委員會(Advisory Committee of Immunization Practices, ACIP)建議接種對象為年齡 60 歲至 80 歲健康或慢性病患但無免疫不良或禁忌的老年人，包括曾經患過 HZ 者，建議只需接種一劑來預防 HZ 發病和 PHN，藉此降低老年期發生嚴重慢性疼痛的困擾，但不能用作治療帶狀疱疹或 PHN，雖然在 80 歲以上老人的效益未明，但美國 FDA 或 ACIP 目前均無界定接種對象的年齡上限，對年齡在 50 至 59 中老年人則因缺證據，故不建議接種 HZ 疫苗[20-22]。

美國曾對 3,662 位老人調查，在 2007 年接種 HZ 疫苗的比例和影響因素，發

現 1.9% 回應有接種 HZ 疫苗，其中以女性、75 歲以上高齡和知道有 HZ 疫苗占主，共有 72.9% 回應「不知道」有 HZ 疫苗，又 77.8% 回應如醫師推薦願意接種，不考慮接種的理由主要以「健康不需要」(34.8%)、「低風險發病」(12.5%)，及對醫師或 HZ 疫苗無信心(9.5%)，可見老年人接種 HZ 疫苗的主要因素以醫師提供訊息為關鍵性[24]，故加強醫療人員對 HZ 疫苗的認知，對促進疫苗接種的普及率很重要。

#### 那些人不宜接種帶狀疱疹疫苗？

對 gelatin、抗生素 neomycin 或任何 HZ 疫苗內含物質曾發生過嚴重過敏反應者、免疫功能不全如愛滋病患者、正使用影響免疫藥物如類固醇、化療或電療、活性期或未治療結核病患者，或有發燒，體溫在 101.3°F(38.5°C)或以上者均不直接種 HZ 疫苗[21-23]。

#### 結語

帶狀疱疹是水痘-帶狀病毒的二度發病，主要發生在老年人和免疫不全病患，雖多能自癒但常見併發 PHN，抗病毒劑可有助緩和疼痛，現時無藥或方法可預防 PHN。目前 HZ 疫苗在臺灣市面上仍未有供應，故現階段時提升及維持中老年人免疫力是最重要預防策略，協助和鼓勵中年人保持身心愉悅和睡眠充足，營養均衡、多體能活動及控制慢性病；而老年人的健康照顧者在臨床診斷時

，需保持警覺性，盡量能及早診斷和治療，並持續關注這 HZ 疫苗在國外應用後的報告，當國內可取有 HZ 疫苗時，再與老年病患討論是否適宜選擇性接種。

#### 參考文獻

1. Schmader K: *Clin Geriatr Med* 2007; 23: 615-32.
2. Gnann JW, Whitley RJ: Herpes zoster. *N Engl J Med* 2002; 347:340-6.
3. Donahue JG, Choo PW, Manson JE, Platt R: The incidence of herpes zoster. *Arch Intern Med* 1995; 155: 1605-9.
4. Kimberlin DW, Whiteley RJ: Varicella-Zoster vaccine for the prevention of herpes zoster. *N Engl J Med* 2007; 356: 1338-43.
5. Choo PW, Donahue JG, Manson JE, Platt R: The epidemiology of varicella and its complications. *J Infect Dis* 1995; 172: 706-12.
6. Stankus SJ, Dlugopolski M, Packer D: Management of Herpes Zoster (Shingles) and postherpetic neuralgia. *Am Fam Physician* 2000; 62: 2437-52.
7. Mounsey AC, Matthw LG, Slawson DC: Herpes zoster and postherpetic neuralgia : prevention and management. *Am Fam Physician* 2005; 72: 1075-80.
8. Choo PW, Galil K, Donahue JG, Walker AM, Spiegelman D, Platt R: Risk factors for postherpetic neuralgia.



- Arch Intern Med* 1997; 157: 1217-24.
9. Kost RG, Straus SE: Postherpetic neuralgia — pathogenesis, treatment, and prevention. *N Engl J Med* 1996; 335: 32-42.
  10. Cunningham AL, Breuer J, Dwyer DE, et al: The prevention and management of herpes zoster. *Med J Aust* 2008; 188: 171-6.
  11. Opstelten W, Eekhof J, Neven AK, Verheij T: Treatment of herpes zoster. *Can Fam Physician* 2008; 54: 373-7.
  12. Drug information online: Valacyclovir side effects. <http://www.drugs.com>. [March 17, 2009 accessed]
  13. Christo PJ, Hobelmann G, Maine DN: Post-herpetic neuralgia in older adults: evidence-based approaches to clinical management. *Drug Aging* 2007; 24: 1-19.
  14. Wood MJ, Johnson RW, McKendrick MW, Taylor J, Mandal BK, Crooks J: A randomized trial of acyclovir for 7 days or 21 days with and without prednisolone for treatment of acute herpes zoster. *N Engl J Med* 1994; 330: 896-900.
  15. He L, Zhang D, Zhou M, Zhu C: Corticosteroids for preventing postherpetic neuralgia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 1. Art. No.: CD005582. DOI: 10.1002/14651858.CD005582.pub2.
  16. Pies RW: *Handbook of Essential Psychopharmacology. 2<sup>nd</sup> ed.* Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2005: 49-50. 行政院衛生署藥物諮詢網：藥物諮詢。 <http://drug.doh.gov.tw> [March 15, 2009 assessed]
  17. Fick DM, Coope JW, Wade WE, waller JL, Maclean JR, Boers MH. et al: Updating the Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults-Results of a US Consensus Panel of Experts. *Arch Intern Med* 2003; 163 :2716-24。
  18. Levin D, Johnson HG: A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. *N Engl J Med* 2005; 352: 2271-84.
  19. Oxman MN, Levin D, Johnson HG: A vaccine to prevent herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults. *N Engl J Med* 2005; 352: 2271-84.
  20. Woolery WA: Herpes zoster virus vaccine. *Geriatrics* 2008; 63: 6-9.
  21. Harpaz R, Ortega-Sanchez IR, Seward JF: Prevention of herpes zoster. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practice (ACIP). <http://www.cd.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/555705a1.htm> [ Dec. 10, 2008 accessed]
  22. Zostavax Whitehouse Station. NJ: Merck & Co. 2006(package insert) <http://www.fda.gov/Cber/products/zosmer052506qa.htm> [Dec. 18, 2008

accessed]

23. Lu PJ, Euler GL, Jumaan AO, Harpaz R: Herpes zoster Vaccinating among adults aged 60 years or older in the

united states 2007: uptake of the first new vaccine to target seniors. *Vaccine* 2009; 27:882-7.

# Management and Prevention of Herpes Zoster

Yin-Ming Li<sup>1,2</sup>

## Abstract

Herpes zoster is a common painful dermatological problem and the risk of postherpetic neuralgia is also higher among the elderly. The intolerable chronic pain might seriously threaten elderly' health and their life quality. As a rule, age 50 or above, duration less than 50 hours, severe pain or trigeminal nerve involved, should be treated with antiviral medication and pain control. Medications for postneuraglia palliative care should be individualized. After considering risk of adverse drugs effects, steroid, anticonvulsants or antidepressants might be used as the adjuvant therapies. Zoster vaccine was approved in 2006, healthy adults aged 60 to 80 are recommended to receive a subcutaneous shot. It is not necessary to get serum test before vaccination. Since this vaccine is not available in Taiwan, control of chronic conditions, balance nutrition, well sleeping and keeping mental healthy are crucial strategies herpes zoster in the elderly.

(*Taiwan Geriatr Gerontol* 2009; 4(2): 91-101)

**Key words:** herpes zoster, postherpetic neuralgia, vaccine

---

<sup>1</sup> Department of Family Medicine, Buddhist Tzu Chi General Hospital;

<sup>2</sup> Department of Public Health, Tzu Chi University

Correspondence to: Yin-Ming Li

707, Section 3, Chung Yang Road, Hualien, Taiwan

Tel: (886)38-561825 Ext. 2134 Fax: (886)38-577161

E-mail: yinming@mail.tcu.edu.tw