

「带状疱疹予防ワクチン」について

「带状疱疹」とは・・・

最初の症状は、ほとんどが痛みです。身体の左右どちらか片方にチクチクした痛みが起こり、しばらくするとその部分が赤くなり、やがて水ぶくれ（水疱）を伴うようになっていきます。それが濁って黄色くなったあと黒褐色の「かさぶた（痂皮）」ができ、「かさぶた」が取れて治っていきます。痛みが始まってから水ぶくれが治るまで通常約3週間から1ヵ月かかります。また疱疹後に神経痛が残り、障害となることもあります。

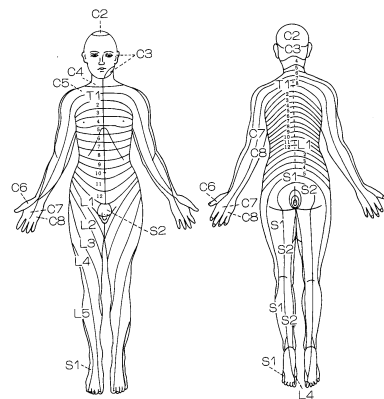
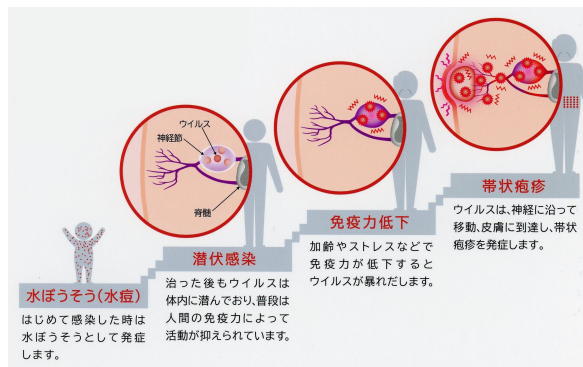
「水痘（水ぼうそう）」との関係

「水痘」は、水痘-带状疱疹ウイルス（varicella-zoster virus；VZV）によって起こる急性の伝染性疾患です。

VZVは、名前のとおり「水痘」と「带状疱疹」との両方の病気に関わるウイルスです。「水痘」の感染源は唾液あるいは水疱の内容液で、飛沫あるいは接触感染します。ウイルスは通常、気道粘膜から侵入し、発疹が出現する1～2日前から水疱が痂皮化するまで感染力があります。

「水痘」が治った後もVZVが体内からすべて消滅するわけではなく、感覚に参与する「知覚神経節」に休眠状態で存在します。（日本人の成人では、9割以上がこのウイルスを体内に持っていると言われています。）通常は免疫の働きで抑え込まれますので発病しませんが、その休眠状態からVZVが活性化して「带状疱疹」が発病することがあります。（図右上）

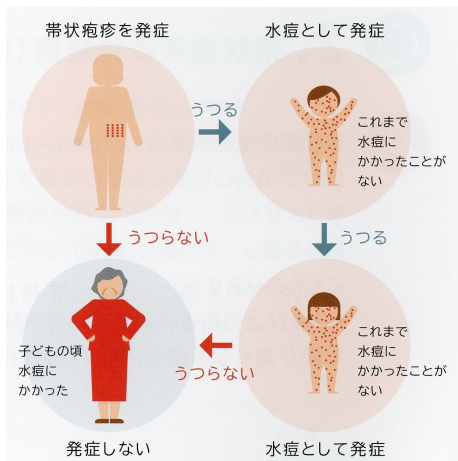
「带状疱疹」では潜伏感染していたVZVが、知覚神経（顔面では三叉神経が分担しています。）を下行して皮膚に達し、神経の支配領域（デルマトーム*）に一致して疱疹を生じます。（図右）（疱疹が発生する皮膚の領域は、左右いずれかの片側性で、正中線をこえ反対側におよぶことはありません。）また疱疹が治ったあとでも長期に痛みがつづく「带状疱疹後神経痛」（PHN：postherpetic neuralgia）も知覚神経が障害されることと関係しています。

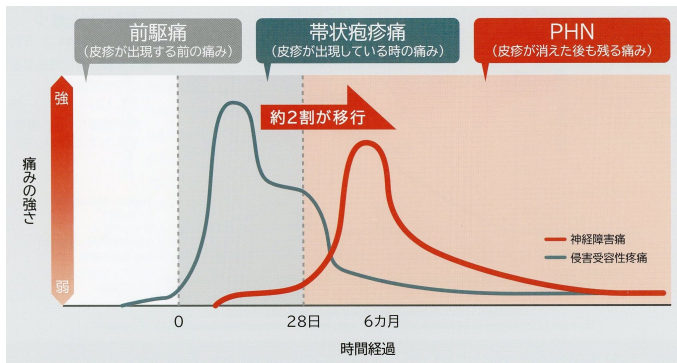


図：上
図の中の記号は、相当する脊髄神経の番号

* デルマトーム：皮膚の髄節神経支配。背骨（脊柱）のなかに存在する脊髄から脊髄神経が背中では左右両側に、腹側では正中付近までそれぞれがきめられた皮膚の領域を支配しています。皮膚の神経支配の領域の形から＜帯状＞の由来となっているようです。（図上）

「带状疱疹」も濃厚接触があれば感染しますが、感染力は弱いとされています。もちろん「带状疱疹」の患者さんから感染するとすれば、「水痘」にかかったことのないヒトのみが「水痘」にかかることになります。「带状疱疹」の患者から感染して「带状疱疹」にはなりません。ただし、理論的には「带状疱疹」は何度もおこる可能性があります。（図左）





「带状疱疹」は日本では、80歳までにおよそ3人に1人が発症すると推定されています。そして50歳以上が患者の約7割を占めます。

「**带状疱疹後神経痛（PHN）**」は、50歳以上の患者さんの約2割がPHNへ移行すると言われています。また、年齢が高くなるほどPHNへの移行率は高くなります。（図左）

また、「带状疱疹」により引き起こされる合併症には、角膜炎などの眼合併症、ラムゼイ・ハント症候群（顔面神経麻痺・耳鳴り・めまい・難聴など）、無菌性髄膜炎などの中枢神経の合併症、運動麻痺などの末梢運動神経障害、播種性带状疱疹などがあります。

「带状疱疹予防ワクチン」とは

「水痘（水ぼうそう）」にかかったことがある人は、すでに水痘・带状疱疹ウイルスに対する免疫を獲得していますが、年齢とともに弱まってしまうため、改めてワクチン接種を行い、免疫を強化することで「带状疱疹」を予防します。「带状疱疹予防ワクチン」の目的は、「带状疱疹」の発症を予防することにより、それに伴う「带状疱疹神経痛」などの合併症による重症化への移行を防ぐことにあります。

ウイルス活性を弱めた＜生ワクチン＞の『**乾燥弱毒性生水痘ワクチン**』（開発・製造は、一般財団法人 阪大微生物病研究会『ビケン』）（*）（図 下：左）は、わが国では、1986年に「水痘」に対するワクチンとして（任意接種として）認可され、その後、2014年からは小児に定期接種（2回接種）とされています。この「水痘」ワクチンによる「带状疱疹」の発生の予防についての検討が米国で行われ、その結果、（使用されたワクチンが本質的に日本で使用されているワクチンと同じ薬剤であることから）2016年から日本においても主に50歳以上の方を対象とした「带状疱疹」の発症を予防するための使用が可能となりました。ワクチンが「带状疱疹」を予防するメカニズムは、その接種によりVZVに対する免疫、特に細胞性免疫が増強されることにより発症を抑制すると考えられています。

その後に 病原性をなくし免疫獲得に必要なウイルスの一部の抗原のみを使用した＜不活化ワクチン＞の『**シングリックス**』（製造販売元は、グラクソ・スミスクライン株式会社）（図 下：右）は、2020年1月に「带状疱疹」専用のワクチンとして認可されました。

*：水痘予防のための弱毒性水痘ワクチン（Oka株）は、1974年に高橋 理明らによってわが国で開発されました。1985年に世界保健機関（WHO）から弱毒性水痘ワクチンとして最も望ましい株であると認められ、現在世界中で使用されている水痘ワクチンは、すべてOka株ワクチンです。

	ビケン	シングリックス
特徴	弱毒性生ワクチン	不活化ワクチン
効果	発症予防 50% 带状疱疹後神経痛30%軽減	発症予防97% 带状疱疹後神経痛88%軽減
接種回数	1回	2回
価格	4200円	10800円/回 計2回で21600円
副反応	注射部分の痛み、腫れ 倦怠感など 症状は3日～1週間以内	注射部分の痛み、腫れ 倦怠感、頭痛など シングリックスの方がやや副反応強い 症状は3日～1週間以内
持続期間	5年程度	9年以上
利点	価格が安い 副反応が少ない	高い効果
欠点	予防効果はシングリックスに比べると劣る	2回接種する必要がある 注射部分の腫れが強い

それぞれのワクチンでは、「带状疱疹」の発症予防効果・効果の持続期間・副反応、さらに費用（保険は適応されません）などが異なります。（図上）

なお、表の中の費用は自治体による公費助成のある場合の価格（例）です。

図は、田辺三菱製薬（株）資料、「The Ciba Collection of Medical Illustration, Volume 1 Nervous System, Part II（CIBA）」、「水野クリニック」ホームページから引用しました。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。
これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4（御国通り2丁目）