

◆ **Varicella (chickenpox)** 【水痘ワクチン英語説明書】

(1) Cause and course

Varicella (chickenpox) is an acute infectious disease caused by initial infection with the varicella-zoster virus (“VZV”). It is one of the most infectious diseases, spread by direct contact, droplets, and airborne infection. Once a person is infected, the virus remains dormant in the body (in the trigeminal and dorsal root ganglia) and reactivates to cause herpes zoster (shingles) when the person ages, or when the immune system is compromised.

The incubation period of varicella (chickenpox) is generally about 2-3 weeks (10-21days). The main symptom is a characteristic rash with itching. There may also be a fever. The rash begins as raised red spots, progressing in 3 or 4 days to blisters that crust over and form scabs before healing. Although the rash tends to be distributed on the abdomen, back, and face, it also characteristically appears on the scalp and other parts which are covered with hair.

Varicella usually clears spontaneously in about 1 week, but in rare cases it can be accompanied by encephalitis, pneumonia, or liver function abnormality. Antiviral medication (e.g. Acyclovir) is sometimes used. It is not unusual for bacterial infections to develop via the skin and lead to purulence. In some cases, complications such as sepsis and other severe bacterial infections may occur. High-risk patients (patients with malignant tumors such as acute leukemia or patients who are or may be immunosuppressed due to treatment) are particularly likely to develop severe symptoms.

In accordance with regulations such as the Enforcement Regulations for the School Health and Safety Act, children are to refrain from attending nursery school, kindergarten, or elementary/middle/high school until all of the rash has crusted over (formed scabs).

When adults develop varicella (chickenpox), symptoms tend to become more severe compared to children.

(2) Varicella (chickenpox) vaccine (live vaccine)

This is a live vaccine containing attenuated VZV. It was developed in Japan ahead of the rest of the world. About 20% of the individuals who receive this vaccine once experience varicella (chickenpox) later, but in a milder form. The vaccine is given twice to ensure that infection does not occur.

It has been shown that vaccine administration within 3 days of exposure to a varicella patient is effective in preventing disease. This kind of vaccination is also used to prevent hospital-acquired infection.

Almost no adverse reactions are observed in healthy children and adults; however, fever and rash occasionally develop, and local redness, swelling (puffiness), and induration (stiffness) are observed in rare cases. High-risk patients (patients who may be immunosuppressed due to the effects of treatment for acute lymphatic leukemia or nephrotic syndrome) may receive the vaccination, provided that certain conditions are met. However, the patient may develop a fever with raised red spots and blisters 14 to 30 days after vaccination.

After being made a routine vaccination on October 2014, the incidence of varicella decreased dramatically. The varicella vaccine can be given at the same time as the MR vaccine. Children aged 12 months to no later than 36 months are given a freeze-dried live attenuated varicella vaccine, with the first injection given when the child is 12 months to no later than 15 months and the second injection given after an interval of at least 3 months with the standard interval being between 6 to 12 months. Children who already received the varicella vaccine as a voluntary vaccination are deemed to have received the number of injections he or she has already undergone.

◆ 水痘(水ぼうそう)

(1) 病気の説明

水痘(水ぼうそう)は、水痘-帯状疱疹ウイルス(以下、VZVと言います)に初めて感染したときにみられる急性の感染症で、直接接触、飛沫あるいは空気感染によって広がる、最も感染力の強い感染症のひとつです。ひとたび感染すると一生、体の中(三叉神経節や脊髄後根神経節)に潜伏感染し、加齢や免疫抑制状態等で再活性化し、帯状疱疹を発症します。

水痘(水ぼうそう)の潜伏期は通常2週間程度(10~21日)です。特徴的な発疹が主な症状でかゆみを伴います。発熱を伴うこともあります。発疹は斑点状の赤い丘しんから始まり、その後3~4日は水疱(水ぶくれ)となり、最後は痂皮(かさぶた)を残して治癒します。発疹は、お腹や背中、顔などに多い傾向がありますが、頭部など髪の毛に覆われた部分にも現れるのが特徴です。

通常、1週間程度で自然に治癒しますが、まれに脳炎や肺炎、肝機能の異常を伴うことがあり、抗ウイルス薬(アシクロビルなど)が使用されることもあります。また、皮膚から細菌が感染して化膿したりすることはまれではなく、肺血症などの重症の細菌感染症を合併することもあります。ハイリスク患者(急性白血病などの悪性腫瘍の患者さんや、治療によって免疫機能が低下している人及びそのおそれのある人)では特に重症となります。

学校保健安全法施行規則等に基づき、保育所、幼稚園、学校への登園・登校はすべての発疹が、痂皮化する(かさぶたとなる)まで停止となります。

なお、成人が水痘(水ぼうそう)にかかると、小児より重症になりやすい傾向にあります。

(2) 水痘(水ぼうそう)ワクチン(生ワクチン)

VZVを弱毒化してつくった生ワクチンで、我が国で世界に先駆けて開発されました。このワクチンを1回受けた者のうち、約20%は、後に水痘(水ぼうそう)にかかることがあります。もしかかっても軽くすむとされていますが、確実に予防するためには2回の接種を行います。

水痘患者に接触した場合、3日以内にワクチンを接種すれば発症を予防できるとされ、院内感染の防止などにも使用されています。

健康小児、成人では副反応はほとんど認められませんが、時に発熱、発疹がみられ、まれに局所の発赤、腫脹(はれ)、硬結(しこり)がみられます。ハイリスク患者(急性リンパ性白血病やネフローゼ症候群など、治療の影響で免疫機能が落ちている患者)でも一定の接種基準を満たせば接種が可能ですが、接種後14~30日に発熱を伴った丘しん、水痘(水ぶくれ)が発現することがあります。

平成26年10月から定期的な予防接種になり、水痘の発生は激減しました。MRワクチンと同時に接種することも可能です。生後12月から生後36月に至るまでの間にあるお子さんに対し、乾燥弱毒生水痘ワクチンを使用し、生後12月から生後15月に達するまでの期間を標準的な接種期間として1回目の注射を行い、3月以上、標準的には6月から12月までの間隔をおいて2回目の注射を行います。また、任意接種として既に水痘ワクチンの接種を受けたことがあるお子さんは、既に接種した回数分の接種を受けたものとみなされます。