

<原文>

## Fifth Disease

**Fifth disease** is a temporary bright red skin **rash** that appears after a **parvovirus B19 infection**. It mainly affects children but can affect adults, as well. Fifth disease usually goes away on its own after several days.

## Overview

Fifth disease is a childhood condition that appears as a bright red rash on your child's cheeks.

### What is fifth disease?

Fifth disease (**erythema infectiosum**) is a childhood condition that appears as a bright red rash on your child's cheeks. It's nicknamed "slapped cheek disease" because of this rash. A virus called parvovirus B19 causes fifth disease. This virus is common and very **contagious**. Infected people can spread it through **coughing or sneezing**.

In most cases, fifth disease isn't a serious medical condition. It often goes away with minimal or no treatment.

### Why is it called fifth disease?

Fifth disease got its name because it was the fifth **viral** skin rash known to affect children in a list of six conditions. The list is as follows:

1. Measles
2. Scarlet fever
3. Rubella (German measles)
4. Dukes' disease
5. Erythema infectiosum (fifth disease)
6. Roseola

## How common is fifth disease?

Fifth disease is one of the six most common viral rashes in children. It typically affects children between 5 and 15 years old, especially in the spring and summer months.

## Can adults get fifth disease?

Fifth disease can affect adults, but this is rare. Once you're exposed to the virus, your body's **immune system** builds up defenses to fight it off. This means that if you had fifth disease as a child, you'll likely be **immune to** it as an adult. Most adults have had fifth disease as a child.

## Symptoms and Causes

### What are the symptoms of fifth disease?

A parvovirus B19 infection often starts with flu-like symptoms, which are usually mild. During this time, the virus is most contagious. These symptoms include:

- Fatigue
- Headaches
- Achiness
- Low-grade fever (99° to 101° F or 37° to 38.5° C)
- Runny nose
- Sore throat

About 20% of children who have a parvovirus B19 infection don't have these **symptoms**. Still, they can pass the virus to others.

It can take several days after the onset of flu-like symptoms for the raised, bright red rash (fifth disease) to show up on your child's face. The rash may be **itchy**. Children typically no longer have flu-like symptoms once the rash appears.

In some cases, you may see a second rash that develops after the cheek rash. It usually looks "lacey" and may appear on your child's:

- Arms

- Legs
- Trunk (chest and back)
- Buttocks

About 10% of children with fifth disease also experience **joint pain and swelling**.

## Fifth disease symptoms in adults

Adults who are infected with parvovirus B19 often develop flu-like symptoms without the rash. Along with those symptoms, about 80% of adults also develop joint pain in their wrists, hands and knees.

## What causes fifth disease?

Human parvovirus, also called parvovirus B19, causes fifth disease. This is different from the parvovirus that affects dogs and cats. Fifth disease (a red rash) typically appears four to 14 days after your child is infected with parvovirus B19.

## Is fifth disease contagious?

Parvovirus B19 is very contagious. It mainly spreads through **respiratory droplets** in your mouth and nose. If an infected person talks, coughs or sneezes near your child, your child could become infected with the virus.

Parvovirus B19 can also spread through blood exposure from a **pregnant person** to a **fetus**, but this is rare.

However, fifth disease — the red rash caused by parvovirus B19 — isn't contagious. In fact, once a person infected with parvovirus B19 gets the red rash, they're no longer contagious (they can't spread parvovirus B19 to other people).

## What are the complications of fifth disease?

In healthy children and adults, fifth disease very rarely causes complications.

But the condition can cause problems for people who have a blood disorder or weakened immune system. This is because the virus can affect the way your body makes **red blood cells**. It can cause your child's red blood cell count to drop so low that they need a **blood transfusion**.

Children (and adults) with the following conditions are at increased risk of complications:

- Cancer, such as leukemia
- HIV
- Certain types of **anemia**, such as **sickle cell anemia** and **thalassemia**
- A **transplanted** organ

If your child has any of these conditions, contact their health care provider as soon as the fifth disease rash appears or if they're having flu-like symptoms, which usually come before the rash.

## Fifth disease complications in adults

About 10% of adults who get a parvovirus B19 infection develop **chronic** (long-term) parvovirus-associated **arthritis** in several joints, or **polyarthritidis**. People **assigned female at birth (AFAB)** are more at risk for this complication than people **assigned male at birth (AMAB)**.

## Fifth disease and pregnancy

If you're pregnant and develop fifth disease (parvovirus B19 infection), it can spread to the fetus and cause complications, including:

- **Miscarriage**
- **Stillbirth (intrauterine fetal demise)**
- **Hydrops fetalis** (when large amounts of fluid build up in a fetus's **tissues** and **organs**)

These complications are rare, however. Most adults and pregnant people have already been infected with parvovirus B19, so they're protected. The risk of fetal loss when you get a parvovirus B19 infection while pregnant is approximately 2%. Pregnant people in their second **trimester** are at the greatest risk of developing complications from parvovirus B19, but complications can happen at all points of pregnancy.

If you're pregnant and have been exposed to someone with fifth disease, contact your health care provider.

## Diagnosis and Tests

### How is fifth disease diagnosed?

Healthcare providers typically diagnose fifth disease based on your child's symptoms.

The "slapped cheek" rash is a strong sign of this condition. When it's accompanied by flu-like symptoms, your child's provider can usually diagnose fifth disease in the office without any other tests. In very rare cases, your child's provider may order **blood tests** to confirm fifth disease.

## Management and Treatment

### What is the treatment for fifth disease?

Fifth disease symptoms typically go away in a few weeks with minimal or no treatment. Your child's healthcare provider may recommend **over-the-counter (OTC) pain relievers** that can treat fever, headaches and joint pain. These medicines include:

- Acetaminophen
- Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), such as ibuprofen or naproxen

Be sure to follow the dosing instructions carefully.

If your child has a weakened immune system and develops fifth disease, they may need treatment in a hospital.

## Prevention

### Can I prevent fifth disease?

There isn't a vaccine to prevent fifth disease. Because the virus spreads easily through **nasal** and mouth droplets, good **hygiene** is the best way to prevent the disease. You can reduce your family's risk of infection by:

- Washing your hands frequently and thoroughly

- Sneezing or coughing into **the crook of your elbow**
- Avoiding close contact with an infected person

## Outlook / Prognosis

### How long does fifth disease last?

The fifth disease rash should **fade** within five to 10 days after it develops.

If your child develops a second rash, it should go away in seven to 10 days. But in some cases, the rash can come and go for several weeks.

### When can my child go back to school?

While your child has flu-like symptoms, they're contagious and should stay home. Once the fifth disease rash appears, your child isn't contagious anymore, so they can return to school or **daycare** if they feel OK.

## Living With

### When should I see my health care provider?

Reach out to your health care provider if you think you or your child has fifth disease or has been exposed to the virus, especially if you or your child has:

- Severe joint pain
- An itchy rash
- A pregnancy
- A weakened immune system
- A blood disorder

### What questions should I ask my doctor?

If your child has fifth disease, you may want to ask their health care provider the following questions:

- How long will we be contagious?
- How long should my child stay home from school?

- How long should I stay home from work?
- What steps can I take to ensure other family members don't get infected?
- What can I do to make myself or my child more comfortable?
- What can I do to **alleviate** symptoms like an itchy rash or joint pain?
- Should I notify my child's school (or my work) about the infection?
- How long will the rash last? Can it come back?
- What signs of complications should I look out for?

### A note from Cleveland Clinic

Even though fifth disease can look intimidating with its **distinctive** red rash, it's usually a temporary condition that goes away with little treatment. But it's important to understand that fifth disease can spread easily. If a member of your family has any of the symptoms of the condition, call your health care provider. You may need to keep your family member away from others for a little while to keep the virus from spreading.

<日本語訳>

## リンゴ病

リンゴ病は、パルボウイルスB19感染後に現れる一時的な真っ赤な皮疹です。主に小児が罹患しますが、成人が罹患することもあります。リンゴ病は通常、数日後に自然に治ります。

### 概要

リンゴ病は、お子さんの頬に真っ赤な発疹として現れる小児疾患です。

### リンゴ病とは？

リンゴ病（伝染性紅斑）は、お子さんの頬に真っ赤な発疹ができる小児疾患です。この発疹から「ビンタほっぺ病」という愛称で呼ばれています。パルボウイルスB19と呼ばれるウイルスが5番目の病気を引き起こします。このウイルスは一般的で、非常に感染力が強い。感染者は咳やくしゃみで感染します。

ほとんどの場合、リンゴ病は深刻な病状ではありません。多くの場合、最小限の治療で治ります。

### なぜリンゴ病と呼ばれるのですか？

リンゴ病の名前の由来は、6つの疾患の中で、小児が罹患することが知られている5番目のウイルス性皮疹だからです。そのリストは以下の通りである：

1. 麻疹
2. 猩紅熱 しょうこうねつ
3. 風疹
4. デュークス病
5. 伝染性紅斑（リンゴ病）
6. バラ疹

### リンゴ病はどのくらい一般的か？

リンゴ病は、小児によくみられる6つのウイルス性発疹のひとつです。通常、5歳から15歳の子供がかかり、特に春と夏に多くみられます。

## 大人がリンゴ病にかかることがありますか？

リンゴ病は大人もかかることがあります、まれです。一旦ウイルスに感染すると、体の免疫システムはウイルスを撃退するための防御システムを構築します。つまり、子供の頃にリンゴ病にかかっていても、大人になってからは免疫ができる可能性が高いのです。ほとんどの成人は、子供の頃にリンゴ病にかかっています。

## 症状と原因

### リンゴ病の症状は？

パルボウイルスB19感染症は多くの場合、インフルエンザのような症状で始まりますが、通常は軽いものです。この時期、ウイルスは最も感染力が強くなります。これらの症状には以下が含まれます：

- 疲労
- 頭痛
- 倦怠感
- 微熱（華氏99度～101度または37度～38.5度）
- 鼻水
- のどの痛み

パルボウイルスB19に感染しても、約20%の子供にはこれらの症状はありません。それでも、他の人にウイルスを感染させる可能性があります。

インフルエンザのような症状が現れてから、お子さんの顔に盛り上がった真っ赤な発疹（リンゴ病）が現れるまでに数日かかることがあります。発疹はかゆみを伴うこともあります。通常、発疹が現れるとインフルエンザ様症状はなくなります。

場合によっては、頬の発疹の後に2つ目の発疹が現れることがあります。発疹は通常「レース状」に見え、お子さんの顔に現れることがあります：

- 腕
- 脚
- 体幹（胸と背中）

- ・臀部

リンゴ病の子供の約10%は、関節の痛みや腫れも経験します。

## 成人のリンゴ病の症状

パルボウイルスB19に感染した成人は、発疹を伴わないインフルエンザのような症状を示すことがあります。これらの症状とともに、成人の約80%が手首、手、膝に関節痛を起こします。

## リンゴ病の原因は何ですか？

ヒトパルボウイルスはパルボウイルスB19とも呼ばれ、リンゴ病の原因となります。犬や猫がかかるパルボウイルスとは異なります。リンゴ病（赤い発疹）は通常、子供がパルボウイルスB19に感染してから4～14日後に現れます。

## リンゴ病は感染しますか？

パルボウイルスB19は非常に感染力が強いです。主に口や鼻の中の呼吸器飛沫を介して広がります。感染者がお子さんの近くで話したり、咳をしたり、くしゃみをしたりすると、お子さんがウイルスに感染する可能性があります。

パルボウイルスB19は、妊娠中の人から胎児に血液を介して感染することがありますが、まれです。

しかし、リンゴ病（パルボウイルスB19による赤い発疹）は感染しません。実際、パルボウイルスB19に感染した人が赤い発疹になつたら、もう感染力はありません（パルボウイルスB19を他の人にうつすことはできません）。

## リンゴ病の合併症は何ですか？

健康な小児や成人では、リンゴ病が合併症を引き起こすことはほとんどありません。

しかし、血液疾患や免疫力が低下している人には問題が起こることがあります。これはウイルスが体内で赤血球を作る方法に影響を与えるためです。そのため、お子さんの赤血球数が輸血が必要なほど低下することがあります。

以下の疾患を持つ子供（および大人）は、合併症のリスクが高くなります：

- ・白血病などのがん

- HIV
- 鎌状赤血球貧血やサラセミアなどの特定のタイプの貧血
- 移植された臓器

お子さんがこれらの疾患のいずれかに罹患している場合は、リンゴ病期の発疹が現れたら、または通常発疹の前に現れるインフルエンザのような症状がある場合は、すぐに医療機関に連絡してください。

## 成人におけるリンゴ病の合併症

パルボウイルスB19に感染した成人の約10%が、複数の関節に慢性（長期）のパルボウイルス関連関節炎、または多発性関節炎を発症します。出生時に女性に割り当てられた人（AFAB）は、出生時に男性に割り当てられた人（AMAB）よりも、この合併症のリスクが高くなります。

## リンゴ病と妊娠

妊娠中にリンゴ病（パルボウイルスB19感染症）を発症すると、胎児に感染し、以下のよ

うな合併症を引き起こす可能性があります：

- 流産
- 死産（子宮内胎児死亡）
- 胎児水腫（胎児の組織や臓器に大量の体液がたまること）

しかし、これらの合併症はまれである。ほとんどの成人や妊娠中の人はすでにパルボウイルスB19に感染しているので、保護されています。妊娠中にパルボウイルスB19に感染した場合の胎児死亡リスクは約2%です。妊娠第2期の妊婦がパルボウイルスB19による合併症を発症するリスクが最も高いですが、合併症は妊娠のどの時期にも起こり得ます。

妊娠中で、リンゴ病にかかっている人に感染したことがある場合は、医療機関に連絡してください。

## 診断と検査

### リンゴ病はどのように診断されますか？

医療従事者は通常、子どもの症状からリンゴ病を診断します。

頬を叩いたような」発疹は、この疾患の強い徴候です。インフルエンザのような症状を伴う場合は、他の検査を行わなくても、診察室でリンゴ病と診断されることがほとんどです。ごくまれに、リンゴ病を確認するために血液検査を行うことがあります。

## 管理および治療

### リンゴ病の治療法は？

リンゴ病の症状は通常、最小限の治療で数週間で治まります。発熱、頭痛、関節痛に効く市販の鎮痛剤を勧められることがあります。これらの薬には以下のようなものがあります：

- ・アセトアミノフェン
- ・イブプロフェンやナプロキセンなどの非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs)

用法・用量に注意深く従うこと。

免疫力が低下しているお子さんが5番目の病気を発症した場合、病院での治療が必要になることがあります。

## 予防

### リンゴ病は予防できますか？

リンゴ病の予防ワクチンはありません。ウイルスは鼻や口の中の飛沫を通して簡単に広がるため、衛生管理を徹底することが、この病気を予防する最善の方法です。家族の感染リスクを減らすには、以下の方法があります：

- ・こまめな手洗いを徹底する。
- ・くしゃみや咳は肘についてする。
- ・感染者との密接な接触を避ける。

## 見通し（予後）

### リンゴ病はいつまで続きますか？

リンゴ病の発疹は、発症後5～10日で消えます。

2回目の発疹が出た場合は、7～10日で消えます。しかし、発疹が数週間出たり消えたりする場合もあります。

## **いつから学校に戻れますか？**

インフルエンザのような症状が出ている間は、感染力があるので家にいてください。5番目の発疹が現れたら、感染力はなくなりますので、体調に問題がなければ学校や保育園に戻ることができます。

## **対処法**

### **いつ医療機関を受診すればよいですか？**

特に以下のような場合は、医療機関を受診してください：

- 激しい関節痛
- かゆみを伴う発疹
- 妊娠
- 免疫力が低下している
- 血液疾患

### **医師にどのような質問をすればよいですか？**

お子さんが5番目の病気にかかった場合、医療機関に次のような質問をするとよいでしょう：

- いつまで感染力がありますか？
- 学校はいつまで休ませるべきか？
- 私はいつまで仕事を休むべきか？
- 他の家族が感染しないように、どのような対策をとればよいですか？
- 自分自身や子供がより快適に過ごせるようにするにはどうしたらよいでしょうか？
- かゆみを伴う発疹や関節痛のような症状を和らげるためにはどうしたらよいでしょうか？
- 子どもの学校（または職場）に感染したことを知らせるべきでしょうか？
- 発疹はいつまで続きますか？また再発することはありますか？

- ・合併症の兆候にはどのようなものがありますか？

### セレブランドクリニックからのメモ

リンゴ病はその特徴的な赤い発疹で威圧的に見えるかもしれません、通常は一時的な症状で、ほとんど治療をしなくても治ります。しかし、リンゴ病は簡単に広がる可能性があることを理解しておくことが大切です。ご家族の中にこのような症状の人がいたら、医療機関に連絡してください。ウイルスが広がらないように、少しの間、家族を他の人から遠ざける必要があるかもしれません。

<単語帳>

英語	発音記号	カタカナ	日本語
fifth disease erythema infectiosum	fifθ dizί:z èrəθí:mə ɪnfèkʃíʊsəm	フィ'フス ディズイ'ーズ エラスイ'ーマ インフェ クショ'ウサム	リンゴ病
rash	ræʃ	ラ'シュ	発疹
parvovirus	párvovúrvàɪ(ə)rəs	パ'アヴォウヴァイラス	パブロウイルス
infection	ɪnfékʃən	インフェ'クシャン	感染症
contagious	kəntéidʒəs	カンテ'イヂヤス	感染性の
cough	kó:f	コ'ーフ	咳をする
sneeze	sní:z	ス'ニーズ	くしゃみをする
viral	vái(ə)rəl	ヴァ'イラウ	ウイルスの
measles	mí:zlz	ミ'ーゾウズ	麻疹
scarlet fever	skáələt fí:və	ス'カアレトウ フィ'ーヴ アー	猩紅熱
rubella	ru:béle	ルーベ'ラ	風疹
Dukes' disease	d(j)ú:ks dizί:z	デュ'ークス ディズイ'ー ズ	デュークス病
roseola	rouzí:ələ	ロウズイ'アラ	ばら疹
immune system	ɪmjú:n sístəm	イミュ'ーン スイ'スタム	免疫系
be immune to	bi ɪmjú:n tu:	ビ イミュ'ーン トゥー	に対して免疫がある
mild	máɪld	マ'イウドウ	軽度の
fatigue	fətí:g	ファティ'ー グ	疲労
headache	hédèik	ヘ'デイク	頭痛
achiness	éɪkinəs	エ'イキナス	とうつう 疼痛
runny nose	ráni nóuz	ラ'ニ ノ'ウズ	鼻水
sore throat	sóər əróut	ソ'アア ス'ロウトウ	喉の痛み
symptom	sím(p)təm	スイ'ムタム	症状
itchy	ítʃi	イ'チ	かゆ 痒い
lacey	léisi	レ'イスイ	レース状の
trunk	tráŋk	トウ'ランク	胴体
buttocks	báṭəks	バ'タクス	でんぶ 臀部

英語	発音記号	カタカナ	日本語
joint pain	dʒoint péin	ヂョ'イントウ ペ'イン	関節痛
swelling	swélinj	ス'ウェリン	腫れ物
respiratory	résp(ə)rətɔ:rɪ	レ'スパラトーリ	呼吸の
droplet	dráplət	ドゥ'ラプラトウ	飛沫
pregnant	prégnənt	ブ'レグナントウ	妊娠した
fetus	fí:təs	フィ'ータス	胎児
red blood cell (cf. erythrocyte)	réd blád sél (cf. ɪrɪθrəsait)	レ'ドウ ブ'ラドウ セ'ウ (cf. イリ'スラサイトウ)	赤血球
blood transfusion	blád trænsfjú:ʒən	ブ'ラドウ トウランスフ ユ'ージヤン	輸血
cancer	kánsə:	キャ'ンサア	癌
leukemia	lu:kí:miə	ルーキ'ーミア	白血病
HIV (human immunodeficiency virus)	hjú:mən ɪmjúnoʊdɪfɪjənsi vái(ə)rəs	ヒュ'ーマン イミュノウ ディフィ'シャンスイ ヴ ア'イラス	ヒト免疫不全ウイルス
anemia	əní:miə	アニ'ーミア	貧血
sickle cell anemia	síkl sél əní:miə	スイ'コウ セ'ウ アニ'ーミ ア	镰状赤血球貧血
thalassemia	θæləsí:miə	サラスイ'ーミア	地中海貧血
transplant	trænsplænt	トウ'ランスプラントウ	移植
chronic	kránik	ク'ラニク	慢性の
arthritis	aəeráit̪is	アス'ライティス	関節炎
polyarthritis	pàliaəeráit̪is	パリアアス'ライティス	多発性関節炎
assigned female at birth (AFAB)	əsáind fí:meil ət bá:θ (éifæb)	アサ'インドウ フィ'ーメ イウ アトウ バ'アース (エ'イファブ)	肉体的には女性の
assigned male at birth (AMAB)	əsáind méil ət bá:θ (éimæb)	アサ'インドウ メ'イウ ア トウ バ'アース (エ'イマ ブ)	肉体的には男性の
miscarriage	mískærɪdʒ	ミスキヤ'リヂ	流産
stillbirth	stílbə:θ	ス'ティウバアース	死産
intrauterine	ìntrəjú:tərəin	イントウラユ'ータライン	子宮内の
demise	dímáiz	ディマ'イズ	活動停止

英語	発音記号	カタカナ	日本語
hydrops fetalis	háɪdræps fitæləs	ハイドゥラプラス フィタ'ラス	胎児水腫
tissue	tíʃu:	ティ'シュー	組織
trimester	traɪmestə:	トウライメ'スター	(妊娠期間の)3ヶ月間
blood test	blád tést	ブ'ラドゥ テ'ストウ	血液検査
over-the-counter (OTC)	óvər ðə káʊntə:	オ'ウヴァー ザ カ'ウンタア	市販の
pain reliever	péin rilí:və:	ペ'イン リリ'ーヴァー	鎮痛剤
acetaminophen	æsətəmīnəfēn	アサタミ'ナファン	アセトアミノフェン(解熱鎮痛薬)
nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)	nànsteróɪdl ənti ɪnfléamētò:ri drágz (énsèdz)	ナンステロ'イダウ ア'ン ティ インフ'ラマトーリ ドウ'ラグズ (エ'ンセツ)	非ステロイド性抗炎症薬
ibuprofen	àibju:próufən	アイビュープ'ロウファン	イブプロフェン
nasal	néiz(ə)l	ネ'イザウ	鼻の
hygiene	háɪdʒī:n	ハ'イヂーン	衛生状態
the crook of one's elbow	ðə krók (ə)v wánz élbow	ザ ク'ルク アヴ ワンズ エ'ウボウ	肘の内側
fade	féid	フェ'イドウ	ゆっくりなくなる
daycare	déikèə:	デ'イケアア	日中の保育
pregnancy	prégnənsi	ブ'レグナンスイ	妊娠
alleviate	əlí:vièit	アリ'ーヴィエイトウ	緩和する
distinctive	distíŋ(k)tiv	ディスティ'ンクティヴ	独特な