



질문?

여러분의 질문은 중요합니다. 질문이나 문제가 있으시면 의사 또는 의료 제공자에게 전화하십시오. 병원 직원도 도움을 드릴 수 있습니다.

□ UWMC 이비인후과 - 머리 및 목 수술 센터

206-598-4022
UWMC, 3층
Box 356161
1959 N.E. Pacific St.
Seattle, WA 98195

평일 8 a.m. ~ 5 p.m., 간호사 음성 메일 라인으로
전화하십시오: 206-598-4437

예약은 206-598-4022로 전화하십시오.

□ HMC 이비인후과 전문 클리닉 (위치: Ninth and Jefferson)

206-744-3770
Box 359803
908 Jefferson St.
Seattle, WA 98104

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine

HARBORVIEW
MEDICAL
CENTER
UW Medicine

**UWMC Otolaryngology -
Head and Neck Surgery Center**

Box 356161
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195
206-598-4022

© University of Washington Medical Center
Silent Reflux: Laryngopharyngeal Reflux Disease
Korean

04/2004 Rev. 08/2010

Reprints on Health Online: <http://healthonline.washington.edu>

환자 교육

이비인후과 - 머리 및 목 수술 센터



무증상 역류: 인후두역류질환

징후, 증상 및 치료법

이 소책자는 인후두 역류(LPR)라고도 불리는 무증상 역류 질환의 징후, 증상 및 치료법을 설명합니다.

역류는 위액이 식도(삼키는 관) 및 목으로 흐를 때 발생합니다. 이 위액에는 산 및 음식을 분해하기 위한 특수 효소가 포함되어 있습니다. 위에는 산 및 소화 효소에 저항할 수 있는 특수 내막이 있지만 식도와 목에는 없습니다. 역류가 발생할 때 위액은 식도와 목을 손상시킬 수 있습니다.

인후두 역류 (LPR)는 위액이 후두 또는 목으로 흐를 때 발생합니다. 이것은 역류된 위액이 식도로만 흐르는 위식도 역류 질환(GERD)과는 다릅니다.

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine

HARBORVIEW
MEDICAL
CENTER
UW Medicine

LPR이 있는 사람들을 가장 자주 치료하는 전문의가 이비인후과 전문의 (귀, 코, 목 의사)입니다. 여러분의 의료팀(이비인후과 전문의, 주치의, 위장 전문의 및 외과의)은 귀하의 문제를 진단하고 치료하기 위해 협력할 것입니다.

LPR의 징후 및 증상

LPR이 있는 모든 사람에게 가슴쓰림, 소화불량 또는 역류(부분적으로 소화된 음식이 위에서 입으로 돌아오는 것)감이 있는 것은 아닙니다. 이것이 LPR을 무증상 역류 질환이라고 부르는 이유입니다. LPR이 있는 사람 중 약 60%(100명 중 60명)는 이러한 증상을 전혀 가지지 않습니다. 이것이 LPR의 진단을 어렵게 합니다.

그러나, 목과 소리 상자(후두)는 위산에 매우 민감합니다. 소량의 역류라도 이들 신체 조직에 손상과 자극을 야기할 수 있습니다. 그것은 폐와 호흡에도 영향을 미칠 수 있습니다.

LPR의 증상:

- 만성 쉼소리
- 헛기침
- 만성 기침
- 목이 메는 느낌
- 목 통증 또는 삼킴 곤란
- 코 및 목 배액
- 목에 음식 걸림
- 질식 사건

쉼소리는 나오다 안 나오다 할 수도 있으며, 낮에 더 심할 수 있습니다. 코와 목의 배액이 많을 수 있으며, 또는 점액 또는 점액질이 너무 많이 쌓일 수 있습니다. 갑자기 숨을 쉴 수 없는 느낌이 들거나 밤에 숨이 차서 깰 수 있습니다. 가슴이 쓰릴 수도 있습니다.

- 풀 베드 췌기는 또 다른 옵션입니다. 이것은 침대 길이를 늘립니다. 풀 베드 췌기는 매트리스 상점에서 구입할 수 있습니다. 침대용 등받이는 중력을 이용해 위의 내용물을 위 안에 유지하여 후두로 역류하는 것을 방지합니다.
- 담배를 피우는 경우 금연하십시오.
- 식후에 눕지 마십시오. 취침전 3시간 이내에는 먹지 마십시오.
- 저지방 음식을 섭취하십시오. 붉은 육류와 버터를 제한하십시오. 튀긴 음식, 초콜렛, 치즈 및 계란을 피하십시오.
- 매운 음식이나 산성인 음식 및 음료수를 피하십시오.
- 녹양박하 및 박하를 피하십시오.
- 카페인, 특히 커피, 차 및 소다수(특히 콜라)를 피하십시오.
- 알코올 음료를 피하십시오.
- 과식하지 마십시오.
- 과체중인 경우 체중을 줄이십시오.
- 역류 증상을 겪고 있을 때는 역류가 악화될 수 있으므로 굽히거나 웅크리지 마십시오. 대신, 무릎을 굽혀 몸을 낮추십시오. 허리를 굽히지 마십시오.
- 허리 둘레가 느슨한 옷을 입으십시오.
- 힘을 써서 무거운 물체를 들지 마십시오.
- 운동하기 적어도 90분 전에 식사하십시오.
- 스트레스를 극복하는 새로운 방법을 배우십시오.

- **수술:** 무증상 역류 질환이 심하거나 역류 약을 복용할 수 없는 경우 의사는 위 판막에 대한 수술을 권고할 수 있습니다. 이 수술을 받은 대부분의 사람들은 수년간 무증상 역류 질환의 고통에서 완화됩니다.

치료 기간

무증상 역류 질환이 있는 사람들은 대부분 어떤 형식의 치료를 필요로 합니다. 다른 사람들은 항상 치료를 필요로 합니다. 일부 사람들은 수 개월 또는 수 년 동안 완전히 회복된 다음, 증상이 돌아올 수 있습니다.

무증상 역류 질환을 갖는 것은 고혈압을 갖는 것과 같습니다. 치료한다고 해서 보통 심각한 의학적 문제가 야기되지는 않습니다. 그러나 치료하지 않으면 무증상 역류 질환이 심각해질 수 있습니다. 장기적 문제로는 다음과 같은 것이 있습니다:

- 질식 사건
- 천식, 기관지염 또는 기관의 협착과 같은 호흡 문제
- 음성 변화
- 식도 손상

역류를 줄이기 위한 팁

- 의사가 처방한 대로 약을 복용하십시오. 조식 및 석식 30~45분 전에 복용하십시오.
- 침대 머리를 4~6인치 높이십시오. 베개는 위 부위에 너무 많은 압력을 가할 것이므로 베개를 사용하지 마십시오. 베개 사용은 목과 등에 통증을 야기할 수도 있습니다. 그대신, 침대 머리 아래에 블록, 벽돌 또는 책을 놓아서 침대 전체가 비스듬하도록 하십시오. 머리를 위한 베개 1개만 사용하십시오.

이러한 증상 중 하나라도 있는 경우, 특히 흡연자인 경우 의사와 상담하십시오. 후두를 살펴보려면 목구멍 검사를 받아야 합니다. 그 부위가 부었거나 빨갱게 보이면 무증상 역류 질환일 수 있습니다.

무증상 역류 질환 검사

귀하에게 무증상 역류 질환이 있는지 확인하기 위해 의사는 여러 가지 검사를 권장할 수 있습니다. 이들 검사는 귀하에게 역류로 인한 손상이 없는지 확인할 것입니다. 또한 이들 검사는 의사가 귀하에게 가장 적합한 치료법을 선택하는데 도움이 됩니다.

pH/임피던스 모니터링

이 검사는 완료하는데 24시간이 소요됩니다. 특수 탐침을 사용해 목구멍에서 위액의 역류를 측정합니다. 이것은 아프지는 않지만 성가실 수 있습니다.

코를 통해 식도로 작고 부드럽고 유연한 튜브를 집어넣습니다. 데이터 수집을 위해 이 튜브는 허리에 착용하는 작은 컴퓨터 박스에 24시간 동안 연결됩니다.

압력 측정

이 검사를 위해 작은 튜브를 코를 통해 식도로 집어넣습니다. 그런 다음 귀하에게 물을 삼키게 합니다. 이 검사는 삼키기의 강도 및 타이밍을 보여줍니다. 이 검사는 30분 소요되며 보통 pH/임피던스 검사 전에 실시됩니다.

식도경 검사

식도경 검사에서는 위산으로 인한 위벽 손상을 찾기 위해 식도경을 식도에 넣습니다.

- 식도경 검사가 후두 전문의에 의해 수행되는 경우, 그 의사의 진료실에서 실시될 것입니다. 귀하가 의자에 앉은 상태에서 식도경이 코로 들어갈 것입니다. 진정제 투여는 필요하지 않을 것입니다.
- 식도경 검사가 다른 의사에 의해 수행되는 경우, 귀하는 진정제를 투여받고 누워있게 될 것입니다. 식도경은 입을 통해 들어갈 것입니다.

바륨 연하검사

바륨 연하검사는 X-레이를 사용하는 검사입니다. 기사는 귀하가 바륨이 함유된 흐릿한 액체를 삼킬 때 귀하 식도의 X-레이 사진을 찍을 것입니다. 이 검사는 귀하의 삼킴을 점검하는 것입니다. 이것은 목구멍이 좁아졌거나 다른 식으로 비정상인지도 나타낼 것입니다.

기타 상담

후두 전문의는 귀하의 검사 결과에 대해 다른 의사와 상담할 수 있습니다. 이들 의사에는 호흡기 전문의(폐를 전문으로 하는 의사), 위장병 전문의(소화기계통을 전문으로 하는 의사) 또는 소화기 수술 전문의가 포함될 수 있습니다.

무증상 역류 질환 치료법

귀하의 의사는 최선의 치료법에 대해 귀하와 의논할 것입니다. 무증상 역류 질환을 가진 대부분의 사람들은 무엇을 언제 먹을지를 변경할 필요가 있습니다. 때때로 약도 필요합니다.

LPR의 치료법에는 다음과 같은 것이 있습니다:

- 역류를 줄이기 위한 음식 조절과 같은 생활 습관 변경.

- 보통 위산을 줄이는 약도 필요합니다. 음식 및 생활 습관 변경만으로는 흔히 역류를 통제하기에 충분하지 않습니다. 이들 약에는 다음과 같은 것이 있습니다:

- **비처방 제산제:** Maalox, Gelusil, Gaviscon, Mylanta 및 Tums. 이러한 약은 하루 4번, 1 테이블스푼 또는 2 정씩 매 식후 1시간 및 취침 1시간 전에 복용해야 합니다.

- **비처방 h₂ 차단제:** Zantac75, Pepcid AC, Axid AR 및 Tagamet HB. 이들 약은 하루 2번 또는 증상이 있을 때 복용해야 합니다.

- **처방 h₂ 차단제:** Zantac (라니티덴), Pepcid (파모티딘), Axid (니자티딘) 및 Tagamet (시메티딘). 이 약들은 공복에 복용해야 합니다. 이 약들은 보통 하루 2번 또는 취침시 복용합니다. 식사하기 30~45분 전 또는 식사하고 3시간 후에 복용합니다.

- **처방 양성자 펌프 억제제:** Prilosec (오메프라졸), Prevacid (란소프라졸), Protonix (판토프로졸), Nexium (에소메프로졸), Aciphex (라베프라졸) 및 Zegerid (오메프라졸 및 탄산수소나트륨).

이것들은 위산을 줄이기 위해 사용할 수 있는 가장 강한 약입니다. 이 약들은 매일 규칙적으로 조식 및/또는 석식 30~45분전에 **복용해야 합니다.** 의사는 하루 한 번 또는 두 번 이 약들을 복용하도록 처방할 수 있습니다.

Questions?

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns. Clinic staff are also available to help.

- UWMC Otolaryngology – Head and Neck Surgery Center**
206-598-4022
3rd floor, UWMC
Box 356161
1959 N.E. Pacific St.
Seattle, WA 98195

Weekdays, 8 a.m. to 5 p.m., call the Nurse's Voice Mail Line:
206-598-4437

For appointments, call 206-598-4022

- HMC Otolaryngology Specialty Clinics at Ninth and Jefferson**
206-744-3770
Box 359803
908 Jefferson St.
Seattle, WA 98104

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine



**UWMC Otolaryngology –
Head and Neck Surgery Center**
Box 356161
1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195
206-598-4022



Silent Reflux: Laryngopharyngeal Reflux Disease

Signs, symptoms, and treatments

This booklet explains the signs, symptoms, and treatments for silent reflux disease, also called laryngopharyngeal reflux (LPR).

Reflux occurs when stomach juice flows up into the *esophagus* (swallowing tube) and throat. This stomach juice contains acid and special enzymes to break down food. The stomach has a special lining that can resist the acid and digestive enzymes, but the esophagus and throat do not. Stomach juice can damage the esophagus and throat when reflux occurs.

Laryngopharyngeal reflux (LPR) occurs when stomach juice flows into the voice box or throat. This is different than gastroesophageal reflux disease (GERD), when the refluxed stomach juice flows into the esophagus only.

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine



The specialist who most often treats people with LPR is an otolaryngologist (ear, nose, and throat doctor). Your health care team – your otolaryngologist, family doctor, gastrointestinal doctor, and surgeons – will work together to diagnose and treat your problem.

Signs and Symptoms of LPR

Not all people with LPR have heartburn, indigestion, or the feeling of *regurgitation* (the return of partly-digested food from your stomach to your mouth). This is why we call it *silent reflux disease*. About 60% of people (60 out of 100) with LPR never have these symptoms. This makes LPR hard to diagnose.

But, the throat and voice box (*larynx*) are very sensitive to stomach acid. Even small amounts of reflux can cause injury and irritation to these body tissues. It can also affect your lungs and breathing.

The symptoms of LPR are:

- Chronic hoarseness
- Throat-clearing
- Chronic cough
- A feeling of a lump in your throat
- Throat pain or difficulty swallowing
- Nose and throat drainage
- Food sticking in your throat
- Choking episodes

Hoarseness may come and go, and it may be worse during the day. You may have a lot of drainage from your nose and throat, or you may have too much mucus or phlegm build up. You may also have feelings of suddenly being unable to breathe, or you may wake up gasping at night. You may also have heartburn.

- A full bed wedge is another option. These should extend the length of your bed. They can be bought at a foam shop. A bed wedge uses gravity to keep your stomach contents in your stomach and prevent reflux to the voice box.
- If you smoke, stop.
- Do not lie down after eating. Do not eat within 3 hours of bedtime.
- Eat a low-fat diet. Limit red meat and butter. Avoid fried foods, chocolate, cheese, and eggs.
- Avoid spicy or acidic foods and drinks.
- Avoid spearmint and peppermint.
- Avoid caffeine, especially coffee, tea, and soda pop (especially cola).
- Avoid alcoholic drinks.
- Do not overeat.
- If you are overweight, lose weight.
- Avoid bending and stooping when you are having an episode of reflux, as this can make it worse. Instead, bend your knees to lower your body. Do not bend from the waist.
- Wear clothing that is loose around your waist.
- Avoid straining and lifting heavy objects.
- Eat at least 90 minutes before you exercise.
- Learn new ways of coping with stress.

- **Surgery:** If you have severe silent reflux disease, or if you cannot take reflux medicine, your doctor may advise you to have surgery on your stomach valve. Most people who have this surgery have relief from silent reflux disease for many years.

Length of Treatment

People with silent reflux disease need some form of treatment most of the time. Other people need treatment all of the time. Some people recover completely for months or years, and then symptoms may return.

Having silent reflux disease is a like having high blood pressure. With treatment, it does not usually cause a serious medical problem. But, without treatment, silent reflux disease can be serious. Some of the long-term problems are:

- Choking episodes
- Breathing problems such as asthma, bronchitis, or narrowing of the windpipe
- Voice changes
- Damage to your esophagus

Tips for Reducing Reflux

- Take your medicines as prescribed by your doctor. Take them 30 to 45 minutes before your morning and evening meals.
- Raise the head of your bed 4 to 6 inches. Do not use pillows, as this will place too much pressure on your stomach area. Using pillows can also cause neck and back pain. Instead, place blocks, bricks, or old books under the head of your bed so that the entire bed is at an angle. Use only 1 pillow for your head.

If you have any of these symptoms, talk with your doctor, especially if you smoke. You should have a throat exam to look at your voice box. If the area looks swollen or red, you may have silent reflux disease.

Tests for Silent Reflux Disease

Your doctor may recommend different tests to confirm that you have silent reflux disease. These tests will assure that you do not have any damage from the reflux. They will also help your doctor choose the best type of treatment for you.

pH/Impedance Monitoring

This is a test that takes 24 hours to complete. A special probe is used to measure the reflux of gastric juice in your throat. It is not painful, but it can be annoying.

You will have a small, soft, flexible tube placed into your esophagus through your nose. This tube will be connected to a small computer box that you wear around your waist for 24 hours to collect data.

Manometry

For this test, a small tube is placed through your nose and into your esophagus. You will then be asked to swallow water. The test will show the strength and timing of your swallowing. This test takes 30 minutes and usually is done before pH/impedance testing.

Esophagoscopy

In an *esophagoscopy*, a scope is placed in your esophagus to look for damage to the lining caused by stomach juice acid.

- If your esophagoscopy is done by your *laryngologist*, it will be done in the doctor's office. You will sit in a chair and the scope will be placed in your nose. You will not need sedation.
- If your esophagoscopy is done by a different doctor, you will be sedated and lying down. The scope will go through your mouth.

Barium Swallow

A barium swallow is an exam that uses X-rays. The technologist will take X-ray images of your esophagus as you swallow a chalky liquid that contains barium. This test will check your swallowing. It will also show if your throat has any narrowing or is abnormal in any other way.

Other Consults

Your laryngologist may talk with other doctors about your test results. These doctors may include a *pulmonologist* (a doctor who specializes in lungs), a *gastroenterologist* (a doctor who specializes in the digestive system), or a surgeon who specializes in surgery of the digestive system.

Treatment for Silent Reflux Disease

Your doctor will talk with you about the best treatment for you. Most people with silent reflux disease need to change what and when they eat. Sometimes medicine is needed, as well.

Treatment for LPR often includes:

- **Lifestyle changes**, such as changing your diet to reduce reflux.

- **Medicines that lower stomach acid** are also usually needed. Diet and lifestyle changes alone are often not enough to control the reflux. Some of these medicines are:

- **Non-prescription antacids:** Maalox, Gelusil, Gaviscon, Mylanta, and Tums. These should be taken 4 times a day, 1 tablespoon or 2 tablets, 1 hour after each meal and before bedtime.
- **Non-prescription h₂ blockers:** Zantac75 , Pepcid AC, Axid AR, and Tagamet HB. These medicines should be taken 2 times a day or when you have symptoms.
- **Prescription h₂ blockers:** Zantac (ranitidine), Pepcid (famotidine), Axid (nizatidine), and Tagamet (cimetidine).

These medicines should be taken on an empty stomach. They are usually taken either 2 times a day or at bedtime. Take them 30 to 45 minutes before meals, or 3 hours after meals.

- **Prescription proton pump inhibitors:** Prilosec (omeprazole), Prevacid (lansoprazole), Protonix (pantoprazole), Nexium (esomeprazole), Aciphex (rabeprazole), and Zegerid (omeprazole plus sodium bicarbonate).

These are the strongest medicines available for reducing stomach acid. They **must** be taken regularly every day, 30 to 45 minutes before your morning and/or evening meal. Your doctor may prescribe them to be taken once or twice a day.