

Tiêm cồn Ethanol Qua Da (PEI) để Điều trị Khối U Rắn

Về dịch vụ này

Tài liệu phát tay này giải thích mục đích của phương pháp tiêm cồn Ethanol qua da (Percutaneous Ethanol Injection-PEI) và mô tả những gì quý vị cần biết trước, trong và sau khi điều trị.

Tại sao tôi cần điều trị này?

Các bác sĩ đã phát hiện một (hoặc nhiều) khối u trong một cơ quan nào đó trong cơ thể quý vị (thường gặp nhất là gan, thận hoặc phổi). Có nhiều phương pháp điều trị khối u, nhưng không phải phương pháp nào cũng phù hợp với tất cả mọi người.

Đội ngũ chuyên gia của chúng tôi tin rằng thủ thuật tiêm cồn Ethanol qua da (PEI) là lựa chọn phù hợp nhất cho quý vị tại thời điểm này. Mục tiêu của phương pháp này là phá hủy khối u. Sau khi thực hiện PEI, quý vị có thể được đề nghị điều trị bổ sung bằng các phương pháp khác như hóa trị, truyền tắc mạch bằng hóa chất (chemoembolization) hoặc phẫu thuật, tùy theo đáp ứng và tình trạng cụ thể.

Phương pháp PEI hoạt động như thế nào?

PEI là một phương pháp điều trị sử dụng hình ảnh hướng dẫn (thường là siêu âm hoặc CT) để đưa kim xuyên qua da vào trong khối u. Sau đó, (cồn tuyệt đối) được tiêm qua kim vào trong khối u. Ethanol sẽ tiêu diệt các tế bào ung thư. Chỉ có khối u và một đường viền nhỏ của mô bình thường xung quanh sẽ bị phá hủy. Mô sẹo hình thành sau đó sẽ co lại theo thời gian.

Thủ thuật được thực hiện như thế nào?

PEI được thực hiện bởi bác sĩ X-quang can thiệp, là bác sĩ hoặc nhân viên y tế có trình độ chuyên môn cao trong việc thực hiện các thủ thuật dưới hướng dẫn của hình ảnh X-quang. Vì quý vị cần nằm yên trong suốt quá trình điều trị, quý vị sẽ được *gây mê toàn thân* để ngủ trong khi thực hiện thủ thuật.

- Thủ thuật được tiến hành trong phòng X-quang can thiệp hoặc tại *máy chụp cắt lớp vi tính (CT)*. Thời gian thực hiện kéo dài khoảng 1 đến 3 giờ, tùy thuộc vào kích thước và số lượng khối u cần điều trị.
- Sau khi quý vị đã được gây mê, kỹ thuật viên X-quang sẽ làm sạch vùng da quanh khu vực thực hiện thủ thuật bằng dung dịch sát khuẩn chuyên dụng. Vui lòng thông báo nếu quý vị có bất kỳ dị ứng nào. Kỹ thuật viên có thể cần cạo lông tại khu vực nơi bác sĩ sẽ can thiệp.
- Bác sĩ sẽ đưa đầu dò vào khối u của quý vị. Có thể cần đưa đầu dò vào nhiều lần trong cùng một khối u. Nếu quý vị có nhiều khối u, một số khối u có thể được điều trị trong cùng một lần thực hiện.
- Sau khi khối u đã được phá hủy, đầu dò sẽ được rút ra. Dấu hiệu duy nhất của việc điều trị sẽ là những vết rạch nhỏ trên da (khoảng 0,5 – 1 cm) tại các vị trí đưa đầu dò vào.



Tác dụng phụ là gì?

Tác dụng phụ thường gặp nhất là đau. Cơn đau thường có thể được kiểm soát bằng thuốc giảm đau. Các tác dụng phụ khác có thể bao gồm buồn nôn, sốt nhẹ hoặc ớn lạnh, thường kéo dài khoảng một tuần.

Rủi ro là gì?

Tất cả các thủ thuật y tế đều có một số rủi ro. Tuy nhiên, lợi ích tiềm năng của phương pháp tiêm ethanol qua da thường vượt trội so với các rủi ro có thể xảy ra.

Các biến chứng thường gặp bao gồm:

- Chảy máu
- Chức năng gan (hoặc các cơ quan khác) suy giảm
- Nhiễm trùng (chẳng hạn như áp-xe gan). Quý vị sẽ được dùng thuốc kháng sinh trước khi làm thủ thuật để giảm nguy cơ này.

Bác sĩ sẽ trao đổi với quý vị về các nguy cơ này trước khi thực hiện thủ thuật. Vui lòng đảm bảo rằng tất cả các câu hỏi và mối lo ngại của quý vị đều được giải đáp đầy đủ.

Trước khi thực hiện thủ thuật

Một y tá sẽ gọi cho quý vị trong vòng 5 ngày trước khi thực hiện thủ thuật. Y tá sẽ cung cấp các hướng dẫn quan trọng và trả lời mọi thắc mắc của quý vị.

- Quý vị sẽ được gặp nhân viên gây mê để trao đổi về các loại thuốc quý vị đang sử dụng liên quan đến thủ thuật. Cuộc hẹn này có thể diễn ra tại bệnh viện hoặc phòng khám, và chúng tôi sẽ sắp xếp cuộc hẹn này cho quý vị.
- Nếu quý vị không hiểu tiếng Anh đủ để hiểu hướng dẫn của y tá hoặc chi tiết của thủ thuật, hãy cho chúng tôi biết ngay. Chúng tôi sẽ sắp xếp một thông dịch viên bệnh viện giúp quý vị. Thân nhân hoặc bạn bè **không thể** thông dịch cho quý vị.
- Hầu hết bệnh nhân cần được xét nghiệm máu trước khi thực hiện thủ thuật. Chúng tôi có thể thực hiện xét nghiệm máu cho quý vị vào ngày quý vị đến làm thủ thuật. Nếu cần lấy mẫu máu sớm hơn, chúng tôi sẽ thông báo cụ thể cho quý vị.
- Nếu quý vị dùng thuốc làm loãng máu (chẳng hạn như Coumadin, Lovenox, Fragmin hoặc Plavix), quý vị có thể cần phải ngừng dùng thuốc từ 3 đến 9 ngày trước khi làm thủ thuật. **KHÔNG** được tự ý ngưng thuốc trừ khi bác sĩ hoặc y tá hướng dẫn rõ ràng. Chúng tôi sẽ cung cấp hướng dẫn cụ thể nếu cần thiết.
- Quý vị phải tự sắp xếp một người trưởng thành có trách nhiệm để đưa quý vị về nhà sau thủ thuật và ở lại với quý vị suốt phần còn lại của ngày hôm đó. Quý vị **không** được tự lái xe về, không được đi xe buýt, taxi hoặc xe đưa đón một mình.

Ngày làm thủ thuật

Để chuẩn bị cho việc gây mê, hãy làm theo chính xác các hướng dẫn sau. Bắt đầu từ nửa đêm, đêm trước khi làm thủ thuật:

- Không ăn hoặc uống bất cứ thứ gì.
- Không dùng bất kỳ loại thuốc nào mà quý vị được yêu cầu ngừng trước thủ thuật này.
- Nếu quý vị phải uống thuốc, hãy uống với một ngụm nước nhỏ. Đừng bỏ thuốc trừ khi bác sĩ hoặc y tá của quý vị yêu cầu.
- Không dùng vitamin hoặc các chất bổ sung khác vì chúng có thể gây khó chịu khi bụng đói.

Mang theo danh sách tất cả các loại thuốc quý vị đang sử dụng khi đến bệnh viện.

Hãy dự định ở lại bệnh viện phần lớn trong ngày. Nếu có sự chậm trễ trong việc bắt đầu thủ thuật, thường là do chúng tôi cần điều trị cho những bệnh nhân có tình trạng khẩn cấp và không lường trước. Xin cảm ơn quý vị đã kiên nhẫn nếu tình huống này xảy ra.

Tại bệnh viện

Nhân viên bệnh viện sẽ đưa cho quý vị áo choàng bệnh viện để thay và một túi đựng đồ cá nhân. Quý vị có thể sử dụng nhà vệ sinh vào thời điểm đó.

Một nhân viên sẽ đưa quý vị đến khu vực chuẩn bị trước thủ thuật. Tại đây, y tá sẽ thực hiện đánh giá lâm sàng trước thủ thuật. Quý vị có thể có người thân hoặc bạn bè ở cùng trong khu vực này.

Đường truyền tĩnh mạch (IV) sẽ được thiết lập. Quý vị sẽ được truyền dịch và thuốc qua đường tĩnh mạch này.

Bác sĩ X-quang can thiệp sẽ đến gặp quý vị để trao đổi về thủ thuật, trả lời các câu hỏi của quý vị và yêu cầu quý vị ký giấy đồng ý thực hiện thủ thuật, nếu quý vị chưa ký trước đó.

Nhà cung cấp dịch vụ chăm sóc gây mê sẽ đến gặp quý vị để xem xét hồ sơ bệnh sử trước khi quý vị vào phòng thủ thuật. Họ sẽ cho quý vị dùng thuốc gây ngủ và theo dõi quý vị trong suốt và sau thủ thuật.

Sau khi thực hiện thủ thuật

Quý vị sẽ được chuyển đến phòng theo dõi ngắn hạn trong bệnh viện. Khi đã ổn định tại phòng:

- Người thân hoặc bạn bè có thể vào ở cùng quý vị.
- Quý vị cần nghỉ ngơi từ 2 đến 6 giờ để vị trí kim đâm được hồi phục.
- Quý vị có thể ăn uống trở lại.

Trước khi quý vị đứng dậy đi lại, nhân viên y tế sẽ đánh giá tình trạng của quý vị để đảm bảo an toàn. Một nhân viên sẽ hỗ trợ quý vị ra khỏi giường. Quý vị sẽ có thể về nhà ngay trong ngày khi:

- Quý vị có thể ăn, uống và sử dụng nhà vệ sinh
- Buồn nôn và đau của quý vị đã được kiểm soát
- Các dấu hiệu sinh tồn của quý vị ổn định

Trong 24 giờ

Thuốc quý vị đã được dùng làm cho buồn ngủ vẫn còn tồn tại trong cơ thể trong vài giờ sau thủ thuật. Thuốc này có thể ảnh hưởng đến khả năng phán đoán. Quý vị cũng có thể cảm thấy choáng váng hoặc chóng mặt. Do đó, trong 24 giờ:

- **Không** lái xe.
- **Không** sử dụng máy móc hoặc dụng cụ điện.
- **Không** uống rượu.
- **Không** dùng thuốc an thần hoặc thuốc ngủ, trừ khi được bác sĩ kê toa.
- **Không** đưa ra các quyết định quan trọng hoặc ký giấy tờ pháp lý.
- **Không** chăm sóc trẻ em, vật nuôi hoặc người lớn cần được chăm sóc.

Để giúp quý vị phục hồi:

- Chỉ nên hoạt động nhẹ và nghỉ ngơi đầy đủ.
- Giữ băng che vị trí kim đâm trong 24 giờ đầu; đảm bảo vị trí này luôn sạch và khô.
- Cần có một người trưởng thành có trách nhiệm ở lại với quý vị qua đêm.
- Ăn uống như bình thường.
- Uống nhiều nước.
- Tiếp tục uống các loại thuốc đã được bác sĩ kê toa ngay khi quý vị có thể ăn uống trở lại. Chỉ dùng các loại thuốc được bác sĩ chấp thuận hoặc kê toa.

Trong 48 đến 72 giờ

- Không nâng bất cứ thứ gì nặng hơn 5 đến 10 pound (một gallon sữa nặng gần 9 pound).
- Chỉ thực hiện các hoạt động nhẹ. Điều này sẽ giúp vị trí kim đâm hồi phục tốt hơn.

Chăm Sóc Vết Kim đâm

- Trong 24 giờ đầu, giữ băng dán tại chỗ kim đâm, đảm bảo vị trí này sạch và khô.
- Sau 24 giờ, tháo băng ra và kiểm tra vết kim đâm xem có dấu hiệu cần chăm sóc không (xem phần "Khi nào cần gọi" bên dưới).
- Quý vị có thể tắm vòi sen sau 24 giờ, nhưng không chà vào vết kim đâm. Chỉ để nước ấm có xà phòng chảy nhẹ lên vùng này, sau đó lau khô nhẹ nhàng bằng khăn sạch.
- Không bôi kem, thuốc mỡ hay phấn lên vùng kim đâm. Quý vị có thể dán băng mới.
- Quý vị có thể dán băng mới, và nên thay băng mỗi ngày trong vài ngày tới. Mỗi lần thay băng, hãy kiểm tra kỹ vết kim đâm để phát hiện các dấu hiệu bất thường.
- Không tắm bồn, không ngâm mình trong bồn nước nóng, không bơi lội, và không để vùng kim đâm bị ngập nước cho đến khi hoàn toàn lành lại.
- Quý vị có thể cảm thấy hơi khó chịu tại chỗ kim đâm trong vòng 1–2 ngày .

Khi nào nên gọi

Hãy gọi cho chúng tôi ngay lập tức nếu quý vị có:

- Sốt nhẹ, đau, mẩn đỏ, sưng tại vị trí kim đâm hoặc chong mắt
- Cảm giác hơi khó thở, tức ngực hoặc đau ngực
- Bất kỳ câu hỏi hoặc mối quan tâm không khẩn cấp nào khác

Gọi 911 và đến phòng cấp cứu gần nhất nếu quý vị có:

- Chảy máu nghiêm trọng hoặc bất kỳ chảy máu nào không ngừng sau khi quý vị đã ấn nhẹ trong khoảng 15 phút
- Có dịch chảy ra từ vết mổ
- Sốt cao hơn 101°F (38,3°C) hoặc ớn lạnh
- Khó thở ngày càng nặng hơn
- Đau ngực mới xuất hiện
- Chong mắt
- Nôn mửa
- Vàng da hoặc vàng mắt

Gọi cho ai

University of Washington Medical Center and Northwest Hospital (Trung tâm Y tế Đại học Washington và Bệnh viện Tây Bắc)

Từ thứ Hai đến thứ Sáu, từ 8 giờ sáng đến 4:30 chiều, gọi đến
Interventional Radiology Department (Khoa X-quang Can thiệp):

- Montlake: 206.598.6209, chọn số 2
- Northwest: 206.598.6209, chọn số 3

Harborview Medical Center (Trung tâm Y tế Harborview)

Từ thứ Hai đến thứ Sáu, từ 8 giờ sáng đến 4:30 chiều, gọi đến Khoa
X quang Can thiệp (Interventional Radiology Department) theo số:
206.744.2857

Có câu hỏi?

Câu hỏi của quý vị rất quan trọng. Nếu quý vị có thắc mắc hoặc lo ngại, hãy gọi cho bác sĩ hoặc nhân viên chăm sóc sức khỏe của quý vị.

UWMC - Montlake:
206.598.6209, chọn số 2

UWMC - Northwest:
206.598.6209, chọn số 3

Harborview Medical Center:
206.744.2857

Sau giờ làm việc và vào cuối tuần và ngày lễ:

Gọi 206.598.6190 và yêu cầu liên lạc với bác sĩ nội trú khoa X-quang Can thiệp (Interventional Radiology resident) đang trực.

Percutaneous Ethanol Injection (PEI) to Treat Solid Tumors

What to expect

This handout explains the purpose of percutaneous ethanol injection. It describes what you can expect before, during, and after treatment

Why do I need this treatment?

Your doctors have found a tumor (or tumors) in an organ in your body (usually the liver, kidney, or lung). There are many treatments for tumors, but certain ones work best for certain people.

Our team of experts believes *percutaneous ethanol injection* (PEI) of the tumor is the best option for you now. The goal of this treatment is to destroy the tumor. After this, other options (such as chemotherapy, chemoembolization, or surgery) may also be recommended for you.

How does PEI work?

PEI is a treatment that uses image guidance to place a needle through the skin into a tumor. Ethanol is injected through the needle into the tumor. Ethanol destroys the cancer cells.

Only the tumor itself and a small border of normal tissue around it will be destroyed. The scar that is formed will shrink over time.

How is the procedure done?

PEI is done by an *interventional radiologist*, a doctor or advanced practice provider who specializes in procedures that are guided by X-ray images. Because you must be perfectly still during the treatment, we will give you *general anesthesia* to make you sleep.

- The procedure is done in an interventional radiology suite or a *computed tomography* (CT) scanner. It takes about 1 to 3 hours, depending on the size and number of tumors being treated.
- Once you are asleep, a radiology technologist will clean your skin around the area of your procedure with a special soap. Tell them if you have any allergies. The technologist may need to shave some hair in the area where the doctor will be working.
- Your doctor will insert the probe into your tumor. The probe may need to be inserted more than once into the same tumor. If you have many tumors, several of them may be treated in 1 session.
- The probe is removed after the tumor is destroyed. The only sign of the treatment will be small quarter-inch nicks in your skin where the probes were placed.



Scan for a
digital copy of
this handout.

What are the side effects?

The most common side effect is pain. The pain can usually be treated with pain medicines. Other side effects include nausea, slight fever, or chills that can last about a week

What are the risks?

All medical procedures involve some risk. But the potential benefits of percutaneous ethanol injection far outweigh the risks.

The most common complications are:

- Bleeding
- Liver (or other organ) function gets worse
- Infections (such as a liver abscess). You will be given antibiotics prior to the procedure to reduce this risk.

Your doctor will talk with you about these risks before the procedure. Please be sure all your questions and concerns are answered.

Before Your Procedure

A nurse will call you within 5 days of your procedure. They will give you important instructions and answer any questions you have.

- You will meet with an anesthesia care provider to talk about your medicines for the procedure. This visit will be either in the hospital or in a clinic. We will arrange this visit for you.
- If you do not understand English well enough to understand the instructions from the nurse or the details of the procedure, tell us right away. We will arrange for a hospital interpreter to help you. A family member or friend **cannot** interpret for you.
- Most patients need blood tests done before the procedure. We may be able to do your blood tests when you arrive for your procedure. We will tell you if we need a blood sample before that day.
- If you take blood-thinning medicines (such as Coumadin, Lovenox, Fragmin, or Plavix), you may need to stop taking the medicine for 3 to 9 days before your procedure. Do **NOT** stop these medicines unless your doctor or nurse has told you to do so. We will give you instructions as needed.
- You must arrange for a responsible adult to drive you home after your procedure and stay with you the rest of the day. You **cannot** drive yourself home or take a bus, taxi, or shuttle.

The Day of Your Procedure

To prepare for sedation, follow these instructions exactly. Starting at midnight, the night before your procedure:

- Do **not** eat or drink anything.
- Do **not** take any of the medicines that you were told to stop before this procedure.

- If you must take medicines, take them with only a sip of water. Do **not** skip them unless your doctor or nurse tells you to.
- Do **not** take vitamins or other supplements. They can upset an empty stomach.

Bring with you to the hospital a list of all the medicines you take.

Please plan to spend most of the day in the hospital. If there is a delay in getting your procedure started, it is usually because we need to treat other people who have unexpected and urgent health issues. Thank you for your patience if this occurs.

At the Hospital

A staff member will give you a hospital gown to put on and a bag to put your belongings in. You may use the restroom at that time.

A staff member will take you to a pre-procedure area. There, a nurse will do a pre-procedure assessment. A family member or friend can be with you in the pre-procedure area.

An IV line will be started. You will be given fluids and medicines through the IV.

An interventional radiology doctor will talk with you about the procedure, answer any questions you have, and ask you to sign a consent form, if you have not already done this.

The anesthesia care provider will meet you and go over your health history before you go into the procedure room. They will give you medicine to make you sleep and monitor you during and after the procedure.

After Your Procedure

You will be moved to a room on the short-stay unit in the hospital. Once you are settled in your room:

- Your family member or friend will be able to be with you.
- You will need to rest for 2 to 6 hours to allow your puncture site to heal.
- You will be able to eat and drink.

Before you get up to walk, we will assess you to make sure you can walk safely. A staff member will help you get out of bed. You will be able to go home the same day when:

- You can eat, drink, and use the restroom
- Your nausea and pain are under control
- Your vital signs are stable

For 24 Hours

The medicine that you were given to make you sleepy will stay in your body for several hours. It could affect your judgment. You may also be lightheaded or feel dizzy. Because of this, for 24 hours:

- Do **not** drive a car.
- Do **not** use machines or power tools.
- Do **not** drink alcohol.

- Do **not** take medicines such as tranquilizers or sleeping pills unless your doctor prescribed them.
- Do **not** make important decisions or sign legal documents.
- Do **not** be responsible for children, pets, or an adult who needs care.

To help your recovery:

- Do only light activities and get plenty of rest.
- Keep the puncture site covered with the dressing. Make sure it stays clean and dry.
- A responsible adult should stay with you overnight.
- Eat as usual.
- Drink lots of fluids.
- Resume taking your medicines as soon as you start to eat. Take **only** the medicines that your doctors prescribed or approved.

For 48 to 72 Hours

- Do not lift anything that weighs more than 5 to 10 pounds (a gallon of milk weighs almost 9 pounds).
- Do only gentle activities. This will allow your puncture site to heal.

Dressing Care

- For 24 hours, keep the puncture site covered with the dressing. Make sure it stays clean and dry.
- After 24 hours, remove the dressing and check the site for any signs that your wound needs care. See the list under “When to Call,” below.
- You may shower after 24 hours. Do **not** scrub the puncture site. Allow warm soapy water to run gently over the site. After showering, gently pat the site dry with a clean towel.
- Do not apply lotion, ointment, or powder to the site. You may apply a new bandage.
- If you apply a new bandage, change it every day for the next few days. Always check the site for any signs that your wound needs care when you remove the bandage.
- Do **not** take a bath, sit in a hot tub, go swimming, or allow your puncture site to be covered with water until it is fully healed.
- You may have a little discomfort at the site for 1 to 2 days.

When to Call

Call us right away if you have:

- Mild fever, pain, redness, swelling at the puncture site or dizziness
- Mild shortness of breath, chest tightness or chest pain
- Any other non-urgent questions or concerns

Call 911 and go to the nearest emergency department if you have:

- Severe bleeding or any bleeding that does not stop after you have applied gentle pressure for about 15 minutes
- Drainage from your incision
- Fever higher than 101°F (38.3°C) or chills
- Shortness of breath that is getting worse
- New chest pain
- Dizziness
- Vomiting
- Yellowing of your eyes or skin

Who to Call

University of Washington Medical Center and Northwest Hospital

Weekdays from 8 a.m. to 4:30 p.m., call the Interventional Radiology Department:

- Montlake: 206.598.6209, option 2
- Northwest: 206.598.6209, option 3

Harborview Medical Center

Weekdays from 8 a.m. to 4:30 p.m., call the Interventional Radiology Department at 206.744.2857

Questions?

Your questions are important. Call your doctor or healthcare provider if you have questions or concerns.

UWMC – Montlake:
206.598.6209, option 2

UWMC – Northwest:
206.598.6209, option 3

Harborview Medical Center:
206.744.2857

After hours and on weekends and holidays:
Call 206.598.6190 and ask to page the Interventional Radiology resident on call.