



## MRI: 배변조영술 촬영

### 준비방법과 과정에 대한 설명

이 인쇄물은 준비방법과 MRI 배변조영술 검사를 받을 때에 대하여 설명합니다.

#### MRI 란 무엇인가?

자기공명영상술(MRI)은 귀하의 내장과 조직의 사진을 찍는 방법 중의 하나입니다. 이것은 선명하고 자세한 영상을 제공하기 위하여 전파와 강한 자력을 사용합니다.

MRI는 귀하의 의료제공자가 귀하의 건강상태를 위한 최상의 치료방법을 결정하는 것을 도울 것입니다.

#### MRI 배변조영술 검사는 무엇인가?

MRI 배변조영술 촬영은 우리가 귀하의 골반근육들이 얼마나 잘 기능하는가를 보는 것을 돕습니다. 이 근육들은 대장의 움직임과 다른 기능을 조절합니다. 이 검사는 귀하의 증상의 원인을 우리가 이해하는 것을 도울 수 있습니다.

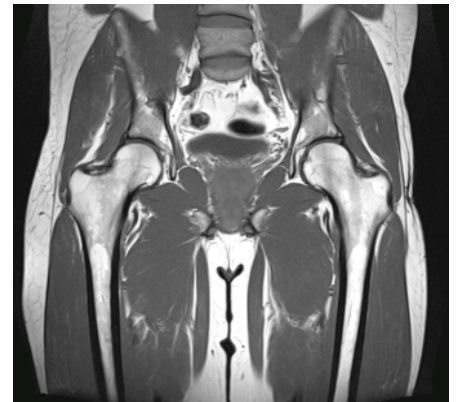
대부분의 MRI 촬영에 있어서 우리는 적어도 4 세트의 사진들을 찍습니다. 각각의 세트는 2-6 분 정도 걸립니다. 각각의 사진들은 귀하의 골반의 횡단면(슬라이스)을 보여줍니다.

#### 귀하의 안전을 위하여

##### 건강에 대한 검토

MRI 촬영을 하기 전에 우리는 귀하의 특정적인 건강상태에 대하여 알아야 합니다. 다음과 같은 것들에 해당사항이 있을 경우 우리에게 알려주십시오:

- 간이나 신장에 문제가 있음
- 간이나 신장의 이식이 필요함
- 신장투석을 하고 있음
- 수술을 받은 적이 있음
- 약이나 조영제(엑스레이 염색약)에 알러지가 있음
- 임신했거나 했을 수도 있음



이 영상은 MRI 배변조영술 촬영 중에 찍어진 것입니다.

## 금속에 대한 검사

우리는 MRI 촬영을 하기 전에 귀하의 **몸 안이나 몸에** 금속이 있는지를 알아야 하기도 합니다. 강력한 MRI 자력은 철이나 몇몇의 다른 금속과 같은 **강자성**의 물체를 끌어당길 것입니다.

귀하의 몸이나 몸 안에 금속이 있을 경우 MRI 는 귀하를 다치게 할 수 있습니다. 비록 적은 양이라서 귀하를 다치게 하지 않을 경우라도 MRI 사진이 이그러지게 할 수 있습니다

다음과 같은 것들에 해당될 경우 MRI 직원에게 말해주시시오 :

- 귀하의 몸 안에 동맥류 클립, 심장박동조절기(아니면 인공심장판막), 심어놓은 포트, 약물주입 도관(포트오캐스, 인퓨스어포트, 아니면 라이프포트와 같은 상표명들), 자궁내 장치(IUD), 금속판, 클립, 핀, 나사, 아니면 외과용 스테이플, 심어져 있는 금속물질, 인공 고관절 또는 귀하의 몸안에 심어놓은 금속 물체  
*대부분의 경우 외과용 스테이플, 클립, 판, 핀, 및 나사는 그것들이 몸 안에 삽입된지 4~6 주 이상인 경우, MRI 동안에 위험이 있지는 않습니다. 의문점이 있을 경우 우리는 엑스레이를 찍어서 금속조각을 확인할 수도 있습니다.*
- 문신이나 영구적인 속눈썹선
- 약파스
- 몸 속에 총알이나 파편
- 금속 작업을 한 전직

**금속이 들어 있을 수도 있는 것들 또한 제거해 주십시오.** 포함되는 것들:

- 머리핀
- 장신구
- 안경, 보청기, 및 제거되는 치과기공물

## 준비방법?

- MRI 촬영 동안, 통증을 관리하는 것이나 불안장애에 대하여 우려되는 것이 있을 경우 의뢰한 의사와 상담해 주십시오.
- 귀하의 촬영이 **아침**에 있을 경우:
  - .촬영 전날 저녁, 저녁은 달걀이나 샌드위치와 같은 것처럼 가볍게 드십시오.
  - 촬영 당일 아침은 식사를 하지 **마십시오.**

- **오후에 촬영이 있을 경우:**
  - 촬영하는 당일 아침, 아침은 달걀이나 토스트나 시리얼과 같은 것으로 가볍게 드십시오.
  - 점심을 드시지 **마십시오**,
- 일상적인 약들을 복용하십시오.
- 촬영시간 4 시간 전 부터 음식을 아무것도 드시지 **마십시오**.
- 카페인, 우유, 아니면 초콜렛이 들어있지 않은 음료는 촬영 1 시간 전까지 마셔도 됩니다.

## 과정에 대한 설명

### 촬영을 하기 전에

- 촬영 전에 귀하는 병원가운으로 갈아 입으셔야 합니다. 우리는 귀하가 MRI 부서에 도착할 때 가운을 드릴 것입니다.
- 촬영을 하기 전에 30 분 동안 소변을 참고 있어야 합니다.
- 귀하의 담당의가 검사에 대하여 귀하와 상담할 것이고 질문에 대한 답을 할 것입니다.

### 시술을 하는 동안

귀하는 미끄러져 움직이는 테이블에 오른쪽으로 누울 것입니다. MRI 기술자는 귀하가 자세를 제대로 하도록 도울 것입니다.

### 여성분들:

- 의사나 기술자가 귀하의 직장안으로 *도관*(가는 플라스틱 튜브)을 삽입할 것이고 도관의 끝부분에 있는 작은 풍선을 부풀릴 것입니다. 그 풍선은 도관을 제자리에 있게 할 것입니다.
- 그런 다음 담당의는 도관을 통해서 귀하의 직장 안으로 젤을 주사할 것입니다. 젤은 그 부분에 있는 귀하의 몸에 압박을 가할 것이고 그것은 MRI 영상에 다른 조직이 더 잘 보이게 할 것입니다.
- 그런 다음 의사는 귀하의 직장에서 도관을 제거할 것입니다.
- 의사는 귀하의 질 안으로 두번째 도관을 삽입하고 난 다음 그 끝 부분에 있는 작은 풍선을 부풀릴 것입니다.
- 적은 양의 젤이 귀하의 질 안으로 두번째 도관을 통하여 주입될 것입니다. 그런 다음 의사는 귀하의 질에서 이 도관을 제거할 것입니다.

- 귀하는 질과 직장 안으로 도관들이 삽입될 때 약간 아프거나 불편함을 느낄 수도 있습니다. 불편함이 있을 경우 시술하는 의사에게 말하십시오.

### **남성분들:**

- 기술자가 귀하의 직장안으로 **도관**(가는 플라스틱 튜브)을 삽입할 것이고 도관의 끝부분에 있는 작은 풍선을 부풀릴 것입니다. 그 풍선은 도관을 제자리에 있게 할 것입니다.
- 그런 다음 담당의는 도관을 통해서 귀하의 직장 안으로 젤을 주사할 것입니다. 젤은 그 부분에 있는 귀하의 몸에 압박을 가할 것이고 그것은 MRI 상에 다른 조직이 더 잘 보이게 할 것입니다.
- 그런 다음 의사는 귀하의 직장에서 도관을 제거할 것입니다.
- 귀하는 직장 안으로 도관이 삽입되는 동안 약간 아프거나 불편함을 느낄 수도 있습니다. 불편함이 있을 경우 시술하는 의사에게 말하십시오.

### **주입 이후**

- 귀하는 젤이 새어 나오는 것을 받아내기 위해서 검사 도중 기저귀를 착용할 필요가 있을 것입니다. 기술자가 착용하는 것을 도울 것입니다.
- 기술자는 MRI 기계 속으로 테이블을 밀어 넣을 것이고 그런 다음 MRI 사진들을 찍기 위해서 방을 떠날 것입니다.
- 귀하는 인터콤을 통해서 언제든지 기술자와 의사소통을 할 수 있을 것입니다. 기술자는 또한 인터콤을 통해서 귀하에게 지시사항도 드릴 것입니다.
- 얼마나 많은 사진이 필요한가를 바탕으로 촬영은 보통 30~45 분 정도 걸립니다. 아주 상세한 검사는 조금 더 걸릴 수도 있습니다.
- 사진이 찍히는 동안 귀하는 아주 가만히 움직이지 말고 계셔야 합니다.

### **MRI 찍는 동안 느낄 것은?**

- MRI 는 아프지 않습니다.
- 어떤 환자분들은 MRI 기계 안에 있을 때 갑갑함이나 불안함(폐소공포증)을 느낄 수도 있습니다. 폐소공포증이 있을 경우 MRI 를 의뢰한 의사에게 말해주십시오. 귀하의 의사는 촬영 동안 귀하가 편히 있을 수 있는 것을 도울 수 있게 약을 줄 수도 있습니다.
- 사진이 찍히는 부분이 따듯해짐을 느낄 수도 있습니다. 이것은 정상입니다. 이것이 문제가 되는 경우 기술자에게 말해주십시오.

- 귀하는 사진을 찍는 동안 시끄럽게 두드리는 소리를 들을 것입니다. 우리는 이 소리들을 차단하기 위하여 귀마개나 헤드폰을 통해서 음악을 들을 수 있게 음악을 제공할 것입니다.

### **결과는 누가 판독하고 그것들을 나는 어떻게 받을 수 있는가?**

귀하의 MRI 영상은 MRI에 속달된 방사선과 의사가 검토하고 판독할 것입니다. 그 방사선과 의사는 결과에 대하여 귀하와 상담하지는 않을 것이지만 귀하의 주치의나 의뢰한 의사에게 보고서를 보낼 것입니다. 이 의료인이 귀하에게 결과를 알려줄 것입니다.

그런 다음 귀하와 귀하의 의료인은 필요한 대로 문제에 대한 치료와 같은 다음 단계를 결정하게 될 것입니다.

귀하는 또한 이케어 결과 페이지에서도 결과를 읽어 볼 수도 있습니다. 영상의 사본을 디스크로 원할 경우 206 598 6206 으로 전화하십시오.

#### **문의사항?**

귀하의 질문은 중요합니다.  
질문이나 걱정되는 것이 있을 경우  
담당의나 의료인에게  
전화하십시오.

UWMC 영상 서비스과:  
206.598.6200

Harborview 영상 서비스과:  
206.744.3105

## MRI: Defecography Scan

### *How to prepare and what to expect*

*This handout explains how to prepare and what to expect when having an MRI defecography scan.*

### What is MRI?

*Magnetic resonance imaging (MRI)* is a way to take pictures of your internal organs and tissues. It uses radio waves and a strong magnet to provide clear and detailed images.

MRI will help your healthcare provider decide which treatment is best for your health condition.

### What is an MRI defecography scan?

An *MRI defecography scan* helps us see how well your pelvic muscles are working. These muscles control bowel movements and other functions. This scan can help us understand the cause of your symptoms.

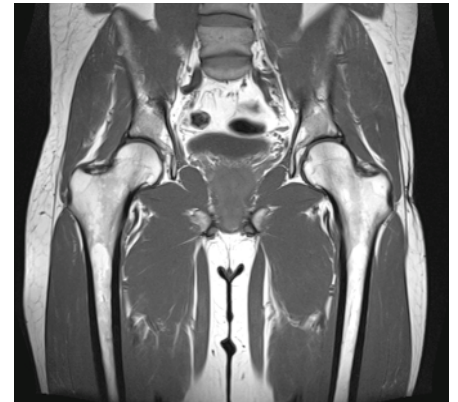
In most MRI scans, we take at least 4 sets of pictures. Each set takes 2 to 6 minutes. Each one shows a cross-section (slice) of your pelvis.

### For Your Safety

#### Health Review

We need to know about certain **health conditions** before giving you an MRI scan. Please tell us if you:

- Have any problems with your liver or kidneys
- Need a liver or kidney transplant
- Are on dialysis
- Have had any surgeries
- Have allergies to any drugs or *contrast (X-ray dye)*
- Are pregnant or may be pregnant



*This image was taken during an MRI defecography scan.*

## Screening for Metal

We also need to know if you have any **metal in or on your body** before we give you an MRI scan. The strong MRI magnet will pull on any *ferromagnetic* object, such as iron and some other metals.

If you have any metal on or in your body, an MRI can harm you. Even small amounts that do not harm your body can distort the MRI image.

Please tell MRI staff if you have:

- Aneurysm clips, a heart pacemaker (or artificial heart valve), an implanted port, an infusion catheter (with brand names such as Port-o-cath, Infusaport, or Lifeport), an intrauterine device (IUD), any metal plates, clips, pins, screws, or surgical staples, a prosthetic hip, or any implanted metal object in your body  
*Most times, surgical staples, clips, plates, pins, and screws are not a risk during MRI if they have been in place for more than 4 to 6 weeks. If there is any question, we may do an X-ray to check for metal fragments.*
- Tattoos or permanent eyeliner
- Medicine patches
- A bullet or shrapnel in your body
- Ever worked with metal

Please also **remove any other items that might contain metal.**

These include:

- Hairpins
- Jewelry
- Glasses, hearing aids, and any removable dental work

## How do I prepare?

- Please talk with your referring provider if you have any concerns about managing pain or anxiety during your MRI scan.
- If your scan is in the **morning**:
  - The evening before your scan, have a light dinner, such as eggs or a sandwich.
  - Do **not** eat breakfast on the morning of your scan.

- If your scan is in the **afternoon**:
  - On the morning of your scan, have a light breakfast, such as an egg and toast, or cereal.
  - Do **not** eat lunch.
- Take your regular medicines.
- Starting 4 hours before your scan time, do **not** eat any solid food.
- It is OK to drink liquids that do not contain caffeine, milk, or chocolate up to 1 hour before your scan.

## What should I expect?

### Before Your Scan

- You must change into a hospital gown before your scan. We will give you a gown when you arrive in the MRI department.
- You will need to hold urine in your bladder for 30 minutes before your scan.
- Your doctor will talk with you about the scan and answer your questions.

### During the Procedure

You will lie on your right side on a sliding table. The MRI technologist will help get you into position.

#### ***Females:***

- The doctor or technologist will insert a *catheter* (thin, plastic tube) into your rectum and inflate a small balloon at the end of the catheter. The balloon will hold the catheter in place.
- Your doctor will then inject gel through the catheter into your rectum. The gel will put pressure on your body parts in that area, and that will make different tissues show up better on the MRI.
- The doctor will then remove the catheter from your rectum.
- The doctor will insert a 2nd catheter into your vagina, and then inflate a small balloon at the end of it.
- A small amount of gel will be injected through this 2nd catheter into your vagina. The doctor will then remove this catheter from your vagina.
- You may feel some pain or discomfort when the catheters are inserted into your vagina and rectum. Tell your doctor if you are having discomfort.



**Males:**

- The doctor or technologist will insert a *catheter* (thin, plastic tube) into your rectum and inflate a small balloon at the end of the catheter. The balloon will hold the catheter in place.
- Your doctor will then inject gel through the catheter into your rectum. The gel will put pressure on your body parts in that area. This makes the tissues show up better on the MRI.
- The doctor will then remove the catheter from your rectum.
- You may feel some pain or discomfort during the insertion in your rectum. Tell your doctor if you are having discomfort.

**After the Injection**

- You will need to wear a diaper during the exam to catch any gel that leaks out. The technologist will help you put it on.
- The technologist will slide the table inside the MRI unit and then leave the room to take the MRI pictures.
- You will be able to talk with the technologist at any time through an intercom. The technologist will also give you instructions through the intercom.
- Based on how many pictures are needed, the scan usually takes 30 to 45 minutes. A very detailed study may take longer.
- You will need to hold very still while the pictures are being taken.

**What will I feel during the MRI?**

- MRI is not painful.
- Some patients may feel confined or uneasy (*claustrophobic*) when they are inside the MRI unit. Please tell the doctor who referred you for the MRI if you are claustrophobic. Your doctor may give you medicine that will help you relax during your scan.
- You may feel warmth in the area where the pictures are taken. This is normal. If it bothers you, please tell the technologist.
- You will hear loud tapping or knocking noises during the scan. We will provide earplugs or music to listen to through headphones to block some of these sounds.

## Who interprets the results and how do I get them?

A radiologist skilled in MRI will review and interpret your MRI images. The radiologist will not talk with you about the results, but will send a report to your primary care or referring provider. This provider will give you the results.

You and your provider will then decide the next step, such as treatment for a problem, as needed.

You may also read your results on your eCare Results page. If you need copies of your images on disc, call 206.598.6206.

### Questions?

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

- UWMC Imaging Services:  
206.598.6200
- Harborview Imaging  
Services: 206.744.3105