

환자 교육

심장 서비스

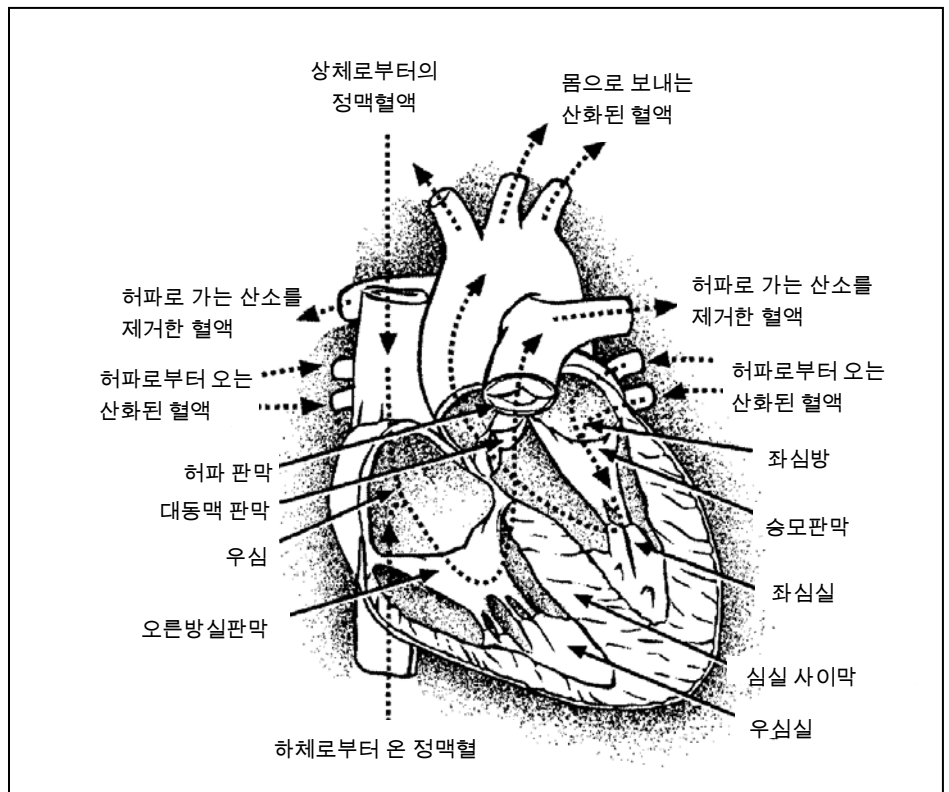


전기생리학

부정맥들

심장의 펌프질은 심장자체안의 전기력 체계에 의해서 통제됩니다. 심장안의 특수세포들이 심근을 자극하고 그것으로 인하여 심장을 수축시키는 전류를 내보냅니다. 심전도 (ECG) 검사에 이러한 전기충격들은 기록될 수 있습니다. 심장박동의 리듬은 보통 정규적 입니다. 심장 전기력 체계에 “ 속도조절 문제” 의 이유로 아주 느린, 너무 빠른, 아니면 불규칙적인 박동을 부정맥이라고 불립니다.

만일 부정맥이 생기면, 심장의 어느 부분이 관여하는지를 확인하는 것이 중요합니다. 대부분의 경우 부정맥은 심실(아랫쪽 펌프실)로부터 그리고 심방(심실의 윗쪽)으로부터 오는 두가지 중요한 부분으로 분류됩니다.



심장의 4 개의 방을 통과하는 혈액.

심실 조기 수축 (PVCs)

PVCs 는 가장 흔한 유형의 부정맥 입니다. 심실의 한 부분에서 일찍 아니면 두서없이 전류를 쏘아낼때 생깁니다. 이러한 조기 박동을 흔히 “ 건너뛰 ” 이나 또는 “ 여분 ” 의 박동이라고 합니다. 만일 PVCs 가 자주 또는 집단적으로 일어나면, 두근거림이나 떨렁거리는 느낌이 생길 수도 있습니다. 만일 이런 일이 생기면, 담당 의사선생님께 전화 하십시오.

PVCs 는 다량의 카페인, 담배, 아니면 알코올 사용에 의해서 올수도 있습니다. 또한 신경과민이나 피로와 함께 올수도 있습니다.

빠른맥

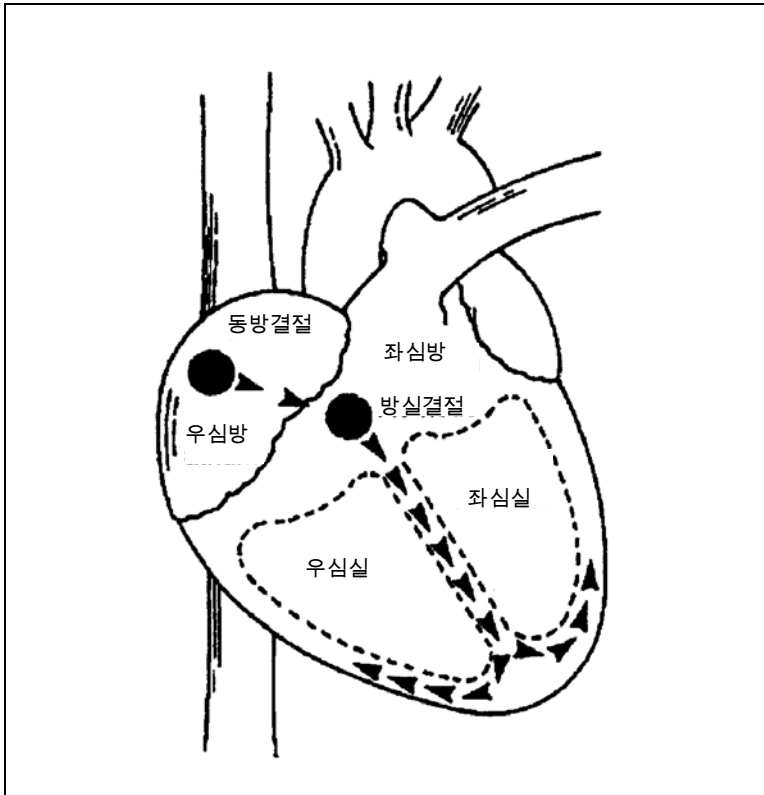
빠른맥 (빠른 심장박동)은 심실위 빠른맥(SVT) 을 만들어내는 심실 윗쪽에서 시작할 수도 있고 아니면 심실성 빈맥(VT) 을 만들어 내는 심실 안에서 시작할 수 있습니다. 빠른맥 질환이 있는 환자분에게 있을 수 있는 증상들:

- 어지러움증
- 현기증
- 가슴이 두근거림
- 가슴이 불편함
- 땀흘림

만일 이와같은 증세가 지속되거나, 자주 일어나거나, 또는 아주 빠른 심장박동이 포함될 경우 의학적 치료가 필요할 수도 있습니다. 빠른맥의 치료는 빠른 심장박동을 일으키는 원인에 달려 있습니다. 빠른맥의 일정한 특징들은 약물치료, 기구삽입, 진단연구, 또는 수술이 필요한지 아닌지를 보여줄 것입니다.

심실위 빠른맥은 여러 종류가 있습니다. 그 종류에는:

- **심방 잔떨림/조동** - 심장의 윗쪽 방에서 시작하는 보통 불규칙적이고 빠른 비정상 심장박동
- **이소성 심방빈맥(EAT)** - 굴심방결절 (SA)이 아닌 심방 한곳에서 집중적으로 시작되는 빠른 박동.
- **방실결절 재입 빠른맥 (AVNRT)** - 원형박동 양식이 생기게하는 방실결절 (AV) 근처에 “ 누전 ” 이 있음으로 인한 빠른 박동.
- **월프파킨스 화이트 중후군** - 전기 통로가 정상적인 방실결절과 심방과 심실을 연결하는 비정상적인 여분의 통로를 둘 다 쓸때 일어나는 비정상적인 빠른박동.



심장을 통과하는 전기통로들.

심실 잔떨림(VF)

심장정지, 급성 심장사, 또는 심실세동 정지라고도 알려진 심실 잔떨림은 심장을 경련시키거나 떨리게하는 혼란한 전기 패턴의 원인입니다. 결과적으로 심장이 갑자기 피를 펌프질 하는것을 멈추게 되고 의식을 잃는 원인이 됩니다. 이런 상황에서는 지체없이 전기쇼크(세동제거)를 가하여 정상 심장박동을 회복할 수 있을 때까지 심폐소생술 (CPR) 이 필요합니다. 심실잔떨림은 그 자체의 뜻을 갖고있는 “ 심장마비” 란 용어와 혼동해서는 않습니다.

전기생리학 (EP) 검사

전기생리학 검사(EP 검사)는 심장의 전기적 기능을 확인하는데 쓰이는 검사입니다. 이것은 심장안의 전기신호 측정에 의하여 행해집니다. EP 검사는 부정맥을 진단하고 항부정맥약의 효과를 검사하고 때로는 부정맥의 치료를 위해 행해집니다.

EP 검사를 위해서 쓰이는 기술은 심장도관술에 쓰이는 것과 비슷합니다. 이것은 2 개나 그이상의 도관(전기 신호를 탐지하는 길고, 가늘고, 잘 휘는 튜브)을 사타구니나 어깨에 있는 혈관속에 삽입해서 검사 합니다.

검사하기 전

EP 검사 전날 밤에는, 자정이후 몇모금의 물로 예정된 약을 드시는 것 외에는 음식이나 음료수를 들지 마십시오. 복용하고 계실 수도 있는 어떠한 항부정맥 약에 의한 혈액수치 뿐만아니라 일과적인 혈액검사를 받을 것입니다.

EP 검사하는 동안

EP 검사실은 보통 서늘하고 여러가지 큰 모니터용 장비들이 있습니다. 똑바로 누워계시는 동안 두개의 심장 모니터, 심전도 기계, 그리고 산소 모니터 장치에 연결되실 것입니다.

EP 검사는 살균상태 하에서 행해집니다. 환자분을 도관이 삽입될 부분만 노출시키고 무균덮개로 커버할 것입니다. 그전에 도관의 삽입 부위를 면도하고 살균용액으로 닦아내고 준비시킬 것입니다. 의사선생님께서 심장속으로 넣어야할 도관을 안내하기 위하여 플루라스코프(엑스레이)라는 기계가 환자분 위에 놓여질 것입니다. 만일 임신하셨을 가능성이 조금이라도 있으면 의사선생님 또는 간호사에게 말하십시오.

시술하는 동안 편안하시도록 약을 투여받으실 것입니다. 도관이 삽입되기 전에, 혈관부위 피부에 감각을 없애기 위하여 국부마취제를 주사 받으실 것입니다. 환자분들은 흔히 이런 주입을 “ 벌레 쏘인것 같은 느낌” 이라고 묘사합니다.

마취제가 효과를 발휘하면 환자분은 의사선생님께서 시술하고 있는 자리에 약간의 압박감만을 느끼셔야 합니다. 의사선생님께서 엑스레이를 이용하여 조심스럽게 도관을 심장으로 유도할 것입니다. 대부분의 환자분들은 심장에 들어간 도관의 감각을 느끼지 않으십니다.

일단 도관이 심장에 자리를 잡으면 심장의 전기활동의 측정이 시작될 것입니다. 도관중 한개가 심장박동을 조절하기 위하여 심박조율기로 사용될 것입니다. 의사선생님께서 심박조율기를 켜올때 환자분은 심장이 빨리 뛰는 것을 느끼실 수도 있습니다. 이것이 환자분의 부정맥을 초래할 수도 있습니다. 이러한 박동은 저절로 정상으로 돌아갈 수도 있거나 또는 정상 심장박동을 복구하기 위하여 전기 조율을 멈춰야 하거나 아니면 전기충격(세동제거)이 필요할 수도 있습니다. 만일 부정맥이 유발될 경우에는 전에 겪었던 비슷한 증상을 느끼실 수도 있습니다.

만일 통증, 가슴압박감, 메스꺼움, 또는 어지러움증을 느끼시면 의사 선생님께 말씀 하십시오. 환자분은 고도로 숙련된 의사 선생님과 간호사들이 이러한 증세를 즉시 치료할 수 있는 관리가 된 환경에 계신다는 것을 유념하고 계십시오.

모든 정보가 수집된 이후 도관은 제거될 것입니다. 출혈을 방지하기 위하여 의사 선생님께서 도관이 제거된 후 삽입 부위를 약 5 분동안 짝 누르실 것입니다.

EP 검사 후

사타구니에 들어갔던 도관이 제거된 후 4-6 시간동안 다리를 쭉 뻗은 상태로 똑바로 누워계셔야 할 필요가 있습니다. 이것은 멍이드는 것이나 출혈을 방지할 것입니다. 다리를 쭉 뻗고 계실수 있으면 옆으로 누워 계셔도 됩니다.

일단 입원실에 돌아 오시면, 간호사가 출혈이 있는지를 확인하기 위하여 도관이 삽입된 부위를 자주 검사 할 것입니다. 또한 심장박동과 혈압을 확인할 것입니다. 의사선생님께서 검사 이후에 환자분, 그리고 가족들과 함께 상담하러 오실 것입니다. 시술이 일단 끝나고 나면 식사와 음료수를 드실 수 있습니다.

부정맥을 위한 치료

약물치료

항부정맥제라고 불리는 비정상적인 심장박동 조절을 돕는 약은 단독적으로나 아니면 수술이나 삽입장치와 같은 다른 치료와 함께 쓰입니다. 만일 항부정맥제를 드시면 체내에 있는 약의 양을 재는 혈액검사를 때때로 받으실 수도 있습니다. 다른 검사들 (심전도, 홀터 모니터 기록, 가슴 엑스레이, 검안, 호흡검사 등등)을 드시는 약의 안정성과 효과를 확인하기 위하여 정기적으로 받으실 수도 있습니다.

영구 심장박동 조율기

영구 심장박동조율기는 보통 매우 느린 심장박동을 조절하기 위해서 삽입됩니다. 국부마취 하에 보통 왼쪽에있는 쇄골 바로밑을 작게 절개합니다. 심장박동 조율기 전극, 또는 부드러운 전선이 정맥에 삽입된 다음 심장의 아래쪽 방(우심실)으로 들어갑니다. 어떤 환자분들은 오른쪽 윗방(우심방)에 추가의 전극을 필요로 합니다. 전극은 피부 밑에 놓여질 전지동력 맥박발전기에 연결됩니다. 끝마치기까지 1-4 시간정도 걸리는 이 시술동안 환자분은 깨어있을 것입니다. 환자분이 편안하시도록 약이 주어질 것입니다.

심장박동 조율기가 삽입된 이후 심방박동을 지켜볼 입원실로 돌아가실 것입니다. 전극이 떨어질 위험성을 감소하기 위하여 어깨 멜방과/아니면 침대요양을 지시받을 수도 있습니다. 또한 회복기동안 90 도 이상은 팔을 올리지 마시라고 요청받을 수도 있습니다.

삽입형 잔떨림 제거 시스템(IDS)

삽입형 잔떨림 제거 시스템(IDS)은 생명을 위협하는 심장박동을 치료하기 위하여 고안된 장치입니다. 이것은 징후가 있거나 조절이 안되는 심실 빠른맥을 갖은 환자분을 치료하고 심장정지나 심실잔떨림을 겪으셨던 환자분을 보호하는데 쓰입니다. 잔떨림 제거기가 심실 빠른맥이나 심실 잔떨림을 탐지할 때 정상박동을 회복하기 위하여 전파를 심장으로 보냅니다.

잔떨림 제거기는 여러회사에서 제조하기 때문에 이름이 다양할 수도 있습니다. 각각 다른 회사의 기구마다 프로그램이 약간 다릅니다.

잔떨림제거기는, 맥박발생기와 발전기를 심장으로 연결시키는 인도시스템의 두부분으로 되어 있습니다. 맥박발생기는 환자분의 심장박동을 감시합니다. 이것이 부정맥을 탐지할때, 맥박발생기는 더 한층 정상박동을 회복시키기 위하여 전파를 심장으로 보냅니다. 사용되는 치료요법은 사전에 프로그램된 박동요법이나 또는 “ 내부” 충격입니다. 맥박발생기는 보통 왼쪽 쇄골 아래 피부나 근육속에 삽입되어 집니다.

삽입형 잔떨림 제거기는 수술실에서 전신마취 하에 삽입됩니다. 시술 도중에 의사 선생님께서 그장치가 제대로 감지하고 교정하는지를 확인하기 위하여 환자분의 부정맥을 자극할 것입니다.

환자 차후관리는 잔떨림 제거기의 종류에 따라서 매 3 개월에서 4 개월마다 심장과 진단센터의 컴퓨터 프로그램으로 잔떨림 제거기 점검이 포함됩니다. 잔떨림 제거기로 부터 쇼크를 받으시면 즉시 의사선생님께 전화 하십시오.

도관절제 수술

윌프 파킨슨 화이트 (WPW) 증후군과 방실결절 재진입성 빈맥을 갖은 환자분들은 그로인해 상성심실빈맥 (SVTs), 또는 아주 빠른 심장박동의 결과를 초래할 수도 있는 부속이나 가외의 통로를 심방과 심실 사이에 갖고 있습니다. 만일 이러한 부정맥들이 빈번하지 않으면 약으로써 조절할 수 있습니다.

이러한 질병을 위한 또 다른 치료 선택은 도관절제 시술일 수도 있습니다. 도관절제술은 빠른맥을 일으키는 여분의 통로를 차단하기 위하여 고주파 에너지를 사용합니다.

여분의 통로는 비록 정확한 위치는 전기생리학 검사에 의해서만 확정되지만 때로는 심전도 검사에 의해서 알아낼 수도 있습니다. 도관절제술은 기준선 전기생리학 검사와 비슷합니다. 도관들이 사타구니와 빗장뼈 아래 혈관에 삽입될 것입니다. 이러한 삽입을 함으로써 고주파가 전달되어지는 특별한 도관이 여분 통로의 정확한 위치에 대어질 수 있습니다. 이것은 심장박동이

질문 있으십니까?

206-598-4300 로
전화하십시오.

귀하의 질문은
중요합니다. 만약
질문이나 걱정되는 점이
있으시면 담당 의사
선생님이나 의료진에게
연락하십시오. 또한
UWMC 의 직원들은
언제든지 도와드릴
준비가 되어 있습니다.

심장과
206-598-4300

EP 실험실
206-598-4555

집무시간 이후에는
206-598-6190 으로
전화하여 교환수에게
전기생리학 담당
의사선생님 또는
전기생리학 당직
의사선생님을 호출해
달라고 하십시오.

이통로 위로 지나가는 것을 막기 위한 “ 상처 ” 를 낼 것입니다.

시술은 약 4-8 시간 정도 걸리고 환자분이 편안하시도록 진정제를
받으실 것입니다.

시술 이후, 가슴 엑스레이를 찍고 대개 심장초음파 검사를 다음날
받으실 것입니다. EP 검사를 하셨으면 4-6 시간 동안 침대에 똑바로
누워 계실 것입니다. 병실에 돌아오실때 쯤에는 약간 어지러움을
느끼실 수도 있습니다. 원하시면, 식사와 음료수를 드실 수도 있습니다.

차후관리 예약은 담당 심장전문 의사선생님과 하게 될 것입니다. 만일
아래와 같은 증상이 생기면 의사선생님께 전화 하십시오:

- 빠른맥의 자각
- 현기증을 느낌
- 어지러움증을 느낌
- 의식을 잃을것같은 느낌

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER
UW Medicine

Cardiac Services

Box 356087

1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195
206-598-4300

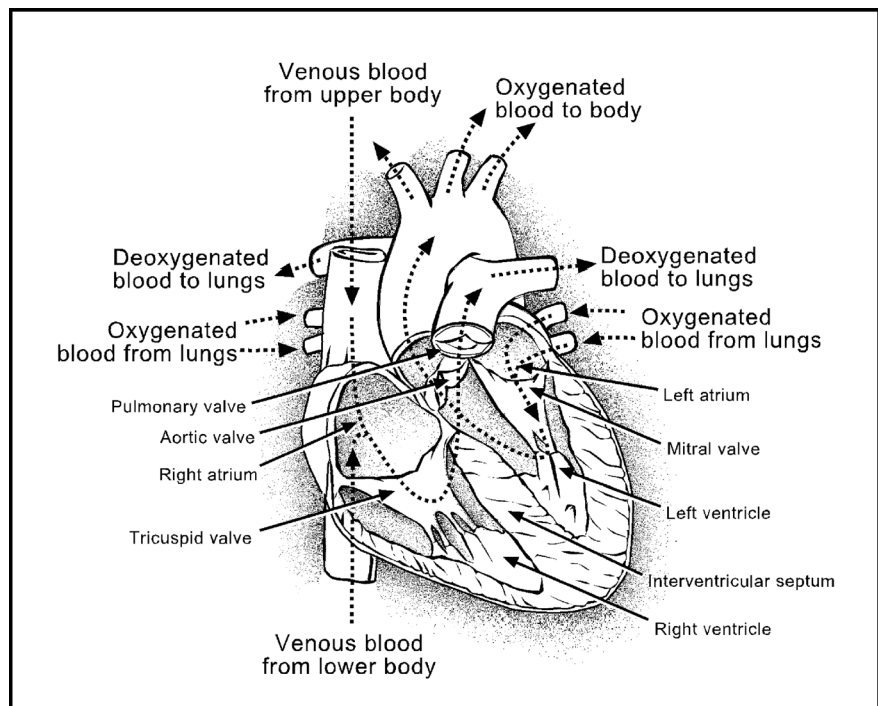


Electrophysiology

Arrhythmias

The pumping action of the heart is controlled by an electrical system inside the heart itself. Special cells in the heart send out electrical currents that stimulate the heart muscle and cause it to contract. These electric impulses can be recorded during an electrocardiogram (ECG). The rhythm of the heartbeat is usually regular. A very slow, rapid or irregular rhythm caused by a “timing problem” in the heart’s electrical system is called an *arrhythmia*.

If an arrhythmia occurs, it is important to determine what area of the heart is involved. Most times, arrhythmias are divided into two major categories, those that come from the ventricles (lower pumping chambers) and those that come from the atria (above the ventricles).



Blood flow through the four chambers of the heart.

Premature Ventricular Contractions (PVCs)

PVCs are the most common type of arrhythmia. They occur when an area in the heart's ventricle fires early or out of turn. These premature beats are often referred to as "skipped" or "extra" beats. If PVCs become frequent or occur in groups, palpitations or a fluttering feeling may result. If this occurs, call your doctor.

PVCs may be brought on by too much caffeine, tobacco, or alcohol. They may also accompany nervousness or fatigue.

Tachycardia

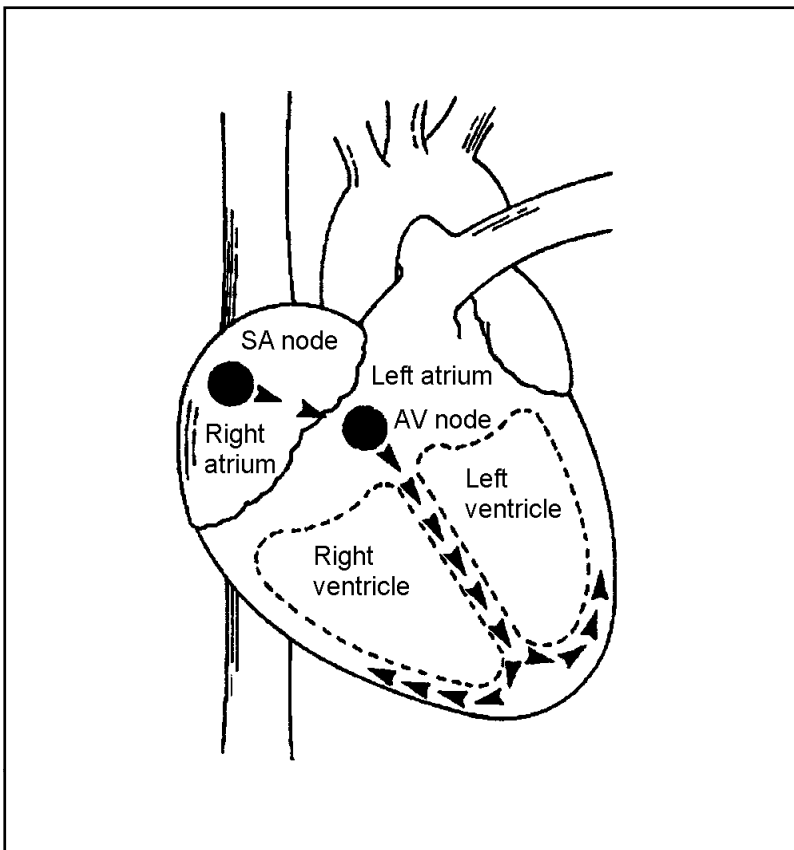
Tachycardia (rapid heart beat) may start above the ventricles, producing *supra ventricular tachycardia* (SVT) or, within the ventricles, producing *ventricular tachycardia* (VT). Patients with tachycardia may have symptoms such as:

- Lightheadedness
- Dizziness
- Palpitations
- Chest discomfort
- Sweating

Medical treatment may be needed if these episodes are prolonged, occur often, or involve very rapid heart rates. Treatment of tachycardia depends on the cause of the rapid heartbeat. Certain characteristics of the tachycardia will show whether medications, an implanted device, diagnostic studies, or surgery are needed.

There are many types of SVTs. Among them are:

- ***Atrial fibrillation/flutter*** – An abnormal, usually irregular rapid rhythm, which starts in the upper chambers of the heart.
- ***Ectopic atrial tachycardia (EAT)*** – A rapid rhythm starting from a single focus in the atrium, not the sinoatrial (SA) node.
- ***Atrioventricular nodal re-entry tachycardia (AVNRT)*** – A fast rhythm resulting from the presence of a "short circuit" near the atrioventricular (AV) node, which allows a circular rhythm pattern to occur.
- ***Wolff-Parkinson White syndrome*** – An abnormally fast rhythm that occurs when an electrical pathway uses both the normal AV node and an abnormal extra pathway connecting the atria and ventricles.



Electrical pathways through the heart.

Ventricular Fibrillation (VF)

Ventricular fibrillation, also known as cardiac arrest, sudden cardiac death, or VF arrest, is a chaotic electrical pattern that causes the heart to fibrillate, or quiver. As a result, your heart suddenly stops pumping blood, causing you to lose consciousness. This condition requires immediate cardiopulmonary resuscitation (CPR) until the delivery of an electric shock (defibrillation) can restore the normal heartbeat. Ventricular fibrillation should not be confused with the term “heart attack,” which has its own meaning.

EP Studies

An electrophysiology study (EP study) is a test used to check the electrical function of the heart. This is done by measuring the electrical signals inside the heart. EP studies are done to diagnose arrhythmias, check the effectiveness of antiarrhythmic drugs, and sometimes to treat arrhythmia.

The technique used for the EP study is similar to that used for a heart catheterization. It requires insertion of two or more catheters (long,

narrow, flexible tubes that detect electrical signals) into a blood vessel in the groin and/or shoulder.

Before the Study

The night before the EP study, no food or drink is allowed after midnight, except for sips of water with scheduled medications. Routine blood tests will be taken, as well as blood levels of any antiarrhythmic medications you may be taking.

During the EP Study

The EP lab is usually cool, and you will notice several large pieces of monitoring equipment. While lying on your back, you will be connected to two cardiac monitors, an ECG machine, and an oxygen monitoring device.

The EP study is done under sterile conditions. You will be covered with sterile drapes, exposing only the area where the catheters will be inserted. Prior to that, the insertion sites will be shaved and prepped with an antiseptic solution. A machine called a fluoroscope (X-ray) will be placed over you so the doctor can guide the catheters into the heart. Tell the doctor or nurse if there is **any** possibility that you may be pregnant.

You will be given medication to make you comfortable during the procedure. Before the catheters are inserted, a local anesthetic is given to numb the skin around the blood vessel. Patients often describe this insertion as “feeling like a bee sting.”

After the anesthetic has taken effect, you should feel only a slight sensation of pressure where the doctor is working. Your doctor will use the fluoroscope to carefully guide the catheters to the heart. Most patients do not feel the presence of the catheter in the heart.

Once the catheter is positioned in the heart, measurement of the heart’s electrical activity will begin. One of the catheters will be used as a pacemaker to control your heart rhythm. You may feel your heart beating faster when the doctor turns on the pacemaker. This may cause your arrhythmia to occur. This rhythm may return to normal on its own, or it may require electrical pacing to interrupt the rhythm, or an electric shock (defibrillation) to restore the heart’s normal rhythm. If your arrhythmia is triggered, you may feel the same symptoms you experienced in the past.

If you feel any pain, chest pressure, nausea, or dizziness, please tell your doctor. Keep in mind, you are in a controlled environment where highly skilled doctors and nurses will treat these symptoms right away.

After the information has been gathered, the catheters will be removed. To prevent bleeding, the doctor will apply firm pressure to the insertion site for about five minutes after the catheter has been removed.

After the EP Study

You will need to keep your leg straight and lie flat when the catheters are in the groin and for four to six hours after they have been removed. This will prevent bruising or bleeding. You may lie on either side, as long as you keep your leg straight.

Once you return to your room, your nurse will check often for bleeding at the catheter insertion site. Your heart rhythm and blood pressure will also be checked. Your doctor will come to talk with you and your family after the test. You will be allowed to eat and drink once the procedure is over.

Treatment for Arrhythmias

Medications

Medications that help control the heart's abnormal rhythm, called *antiarrhythmic drugs*, are used either alone or in combination with other treatments, such as surgery or an implanted device. If you receive antiarrhythmic drugs, a blood test to measure the amount of drug in your system may be done from time to time. Other tests (ECGs, Holter monitor recordings, chest X-rays, eye exams, breathing tests, etc.) may be done regularly to ensure the safety and effectiveness of the drugs you are taking.

Permanent Pacemaker

A permanent pacemaker is usually implanted to control a very slow heart rhythm. Under local anesthesia, a small incision is made just beneath the collarbone, usually on the left side. A pacemaker electrode, or soft wire, is inserted into a vein and then advanced to the lower chamber (right ventricle) of the heart. Some patients require an additional electrode for the right upper chamber (atrium). The electrode(s) is connected to a battery-powered pulse generator, which is placed under the skin. You will be awake during this procedure, which takes one to four hours to complete. Medication will be given to keep you comfortable.

After the pacemaker has been implanted, you will return to your room, where your heart rhythm will be monitored. To reduce the risk of dislodging the electrode, an arm sling and/or bed rest may be ordered. You may also be asked not to raise your arm greater than 90 degrees during your recovery phase.

Implantable Defibrillator System (IDS)

The implantable defibrillator system (IDS) is a device designed to treat life-threatening heart rhythms. It is used to treat patients with symptomatic or uncontrollable ventricular tachycardia and to protect patients who have had a cardiac arrest or ventricular fibrillation. When the defibrillator detects VT or ventricular fibrillation, it delivers electrical energy to your heart in an attempt to restore normal rhythm.

Defibrillators may vary in name because they are made by different companies. Devices from different companies have slightly different programming.

A defibrillator system has two main parts – a pulse generator and the lead system that connects the generator to your heart. The pulse generator monitors your heart rhythm. When it detects an arrhythmia, the pulse generator sends an electrical current to your heart to restore a more normal rhythm. The therapy used is either a pre-programmed pacing therapy, or an “internal” shock. The pulse generator is usually implanted under the skin or muscles below your left collarbone.

The IDS is implanted in the operating room under general anesthesia. During the procedure, your doctor will trigger your arrhythmia to ensure that the device will detect it and treat it correctly.

Patient follow-up involves having the defibrillator checked with a computer programmer in the cardiology diagnostic center every three or four months, depending on the type of defibrillator system. Call your doctor right away any time you receive a shock from your defibrillator.

Catheter Ablation Procedure

Patients with Wolff-Parkinson-White (WPW) syndrome and AVNRT have an accessory or extra pathway between the atrium and the ventricle, which may result in supra-ventricular tachycardias (SVTs), or very fast heartbeats. Medications may control these arrhythmias if they are not frequent.

Another treatment option for this ailment may be the catheter ablation procedure. Catheter ablation is done by using radio frequency energy to interrupt the extra pathway that allows tachycardia to occur.

An extra pathway can sometimes be detected on an ECG, though its exact location can only be determined from an EP study. Catheter ablation is similar to a baseline EP study. You will have catheters placed in your groin and in a vessel below your collarbone. These insertions are done so a special catheter, through which radio frequency waves are transmitted, can be directed to the precise location of the extra pathway. This will cause the area to “scar,”

Questions ?

Call 206-598-4300

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

Cardiology Clinic
206-598-4300

EP Lab
206-598-4555

After hours, call the 206-598-6190 and ask the paging operator to page the EPS fellow on call or EPS attending.

preventing impulses from traveling over this pathway. The procedure lasts about four to eight hours, and you will receive sedation to ensure your comfort.

After the procedure, a chest X-ray is taken, and often an echocardiogram will be done the next day. As with an EP study, you will remain flat in bed for four to six hours. You may feel drowsy when you return to your room. If desired, you may eat and drink liquids.

Your follow-up visit will be with your regular cardiologist. Call your doctor if you:

- Notice tachycardia
- Feel dizzy
- Feel lightheaded
- Feel like you might pass out

UNIVERSITY OF WASHINGTON
MEDICAL CENTER

UW Medicine

Cardiac Services

Box 356087

1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195
206-598-4300