WHAT YOU SHOULD KNOW ABOUT

PERIPHERAL VASCULAR DISEASE (PVD)

SAVE YOUR LIMBS - KNOW ABOUT PVD

पेरिफेरल वॅस्क्युलर डिसीज (PVD)

के बारे में जानकारी, जो आपके लिये आवश्यक है



विभाग : व्हॅस्क्युलर एवं इंटरव्हेंशनल रेडिओलॉजी

If you have the following/ then you must read about PVD and save your limbs.

- (A) Diabetes
- (B) Hypertension
- (C) Over weight
- (D) High cholestero
- (E) Smoking/tobacco chewing
- (F) Previous or family history of Heart or Vascular disease
- (G) Age over 40

A) What is peripheral vascular disease?

PVD is a condition in which the arteries that carry pure oxygenated blood to the arms or legs become narrowed or blocked interfering with normal flow of blood to the muscle of limbs.

The most common cause of PVD is atherosclerosis (often called hardening of arteries) Atherosclerosis is the gradual process in which cholesterol and scar tissue build up forming a substance called "plaque" that blocks blood vessels. PVD may also be caused by blood clot.

B) What are the symptoms of PVD?

- A)Leg or hip pain on walking
- B) Pain stops on resting
- C)Numbness / Tingling
- D)Weakness in leg
- E)Burning or aching pain in feet or toes when resting
- F)Sore or ulcer on leg or foot that won't heal
- G)Cold legs or feet
- H)Color changes in skin of legs or feet
- I)Loss of hair on legs

C) How PVD is diagnosed?

The most common is clinical examination by Physician. Peripheral pulse at ankle, foot, and knees or at groin is absent or weak. Next is ankle - brachial index of blood pressure i.e. the pressure in your foot is compared to the pressure in your arm to determine how well your blood is flowing in your foot and what further tests are needed.

D) How is PVD being treated?

The best treatment depends on the number of factors including your overall health and severity of disease. In some cases life style changes are enough to halt the progress of PVD and manage the disease. Your physician or Interventional Radiologist may prescribe drugs when life style changes are not enough. Procedures that open blocked blood vessels also are used to treat PVD.

Life style changes:

Most important plan will include a low fat diet and a program of regular exercise. If you are a smoker it is absolute essential that you stop all types of tobacco. If decreased blood flow to the legs is carrying numbness and tingling then injury to feet and toes needs to be avoided. Injury to feet and toes occur then a foot care programme to prevent sores or infections may be prescribed. This may include referral to a podiatrist.

Medication:

Medication that lowers cholesterol or control high blood pressure may be prescribed. Medication also is available that has been shown to significantly increase pain-free walking distance and total walking distance in people with intermittent claudication. Other medications that help prevent blood clots or build up of plaque in the arteries are available, as well.

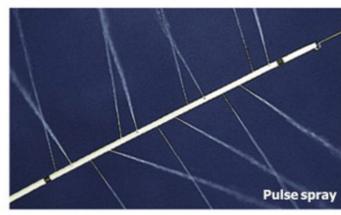
E) What can be done to treat PVD? When life style changes and medications are not enough?

There are a number of ways that Interventional Radiologist can open the blocked or narrowed blood vessels to restore normal blood flow. There procedures are done without surgery using modern interventional techniques.

Interventional Radiologists are specially trained physicians who use tiny tubes called catheters, other miniaturized tools like guide wire, balloons, stents, aspiration devices under X-ray control to perform these sophisticated procedures.

${\bf Procedures\ performed\ by\ Interventional\ Radiologist\ include:}$

- A) Angioplasty: a balloon is inflated to open a narrow blood vessel.
 B) Thrombolytic Therapy (at local site of thrombus or clot): Clot bursting
- or clot dissolving drugs is delivered to the site of blockages caused by blood clots with a specialized pulse-spray catheter.



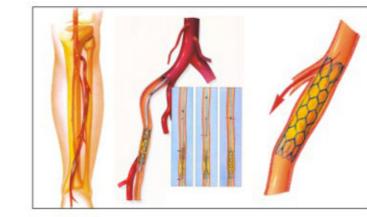
- C) Stents: a tiny kink resistant metallic cylinder of steel or Nitinol alloy is inserted in the blocked blood vessel to act like scaffolding and hold it open.
- D) Stent-Graft: a stent covered with synthetic fabric is inserted into the blood vessels to bypass diseased arteries. Some times open surgery is required to remove blockages from arteries or to bypass the blocked area. Vascular surgeons perform these procedures.

F) How can I find out, if I have PVD?

If you suspect that you may have PVD it is important that you see your personal physician / Interventional radiologist for an evaluation at the earliest, so that further complications like rest pain, non healing ulcer, gangrene can be prevented and limbs can be saved.

H)Who is an Interventional Radiologist?

Interventional Radiologists are physicians who have special training to diagnose and treat conditions using tiny miniature tools while watching their progress on X-ray/Cath. lab equipment. Typically Interventional Radiologist performs procedures through a very small nick in the skin about the size of a pencil tip. Interventional radiology treatments are generally easier for patients than surgery because they involve no surgical incisions, less pain and shorter hospital stay, Your interventional radiologist will work closely with your physician to assure that you receive the best possible care.



अपने हाथ-पैर बचाइये - के बारे में जानिये

अगर निम्नलिखित बाते आप पर लागू होती हैं। तो PVD के बारे में पढिये और अपने हाथ-पैर बचाइये।

- (१) मधुमेह
- (२) उच्च रक्तचाप (Hypertension)
- (३) अत्यधिक वजन
- (४) उच्च कोलेस्टेरॉल
- (५) धूम्रपान/तंबाकू सेवन
- (६) हृदय या वॅस्क्युलर रोग हुआ हो या परिवार में हो
- (७) ४० से अधिक की उम्र

(१) पेरिफेरल वॅस्क्युलर डिसीज क्या है?

PVD वह स्थिति है जब हाथ या पैर को ऑक्सीजनयुक्त शुद्ध रक्त पहुंचानेवाली धमनियां संकुचित या अवरूद्ध हो जाएं जिससे हाथ-पैर की पेशियों को सामान्य रक्त-प्रवाह कुंठित हो।

PVD का कारण प्रायः एथेरोस्क्लेरोसिस (धमनियों का कडा होना कहते हैं) होता है।

एथेरोस्क्लेरोसिस एक क्रमिक प्रक्रिया है, जिसमें कोलेस्टेरॉल और क्षतिग्रस्त ऊतक बढ़कर 'प्लाक' नामक पदार्थ बनाते हैं, जो रक्तवाहिनियों में अवरोध पैदा करता है। खून के थक्के के कारण भी झतऊहो सकता है।

(२) PVD লक्षण

- चलते समय पैर या कूल्हे में दर्द
- आराम करने पर दर्द खत्म
- बधिरता/झनझनाहट
- पैरों में कमजोरी
- आराम करते वक्त पैरों या उसकी उंगलियों में जलन या दर्द
- पैर या तलवे पर न भरनेवाले जख्म या फोडे
- पैरों या तलवों में ठंडापन
- पैरों या तलवों की त्वचा के रंग में बदलाव
- पैरों पर बालों में कमी

(३) **PVD** का निदान कैसे होता है?

सामान्यतः इसका निदान वैद्यकीय परीक्षण से डॉक्टर द्वारा हो जाता है। एडी, तलवा, घुटने या पैर में पेरिफेरल पल्स न मिले या कमजोर है। अगला है, रक्तदाब का एडी बाहु इंडेक्स (ankle-brachial index) याने तलवे का रक्तदाब एवं भुजा के रक्तदाब तुलना, तािक पता चल सके कि आपके तलवे में रक्त-बहाव ठीक है या नहीं और अगली कौनसी जांच जरूरी है।

(४) **PVD** का उपचार कैसे होता है?

इसका उपचार आपका स्वास्थ्य और रोग की गंभीरता जैसी कई बातों पर निर्भर करता है। कई केसेस में जीवनशैली में बदलाव मात्र ही रोग की प्रगति को आधा कर लेता है और PVD सम्हल सकता है। जब जीवनशैली का बदलाव काफी न हो तो आपका डॉक्टर या इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट कुछ दवाईयां लिख सकते हैं। PVD ठीक करने के लिये अवरूद्ध रक्तवाहिनियां खोलने की विधियां भी अपनाई जा सकती हैं।

जीवनशैली में बदलाव

इसमें सर्वाधिक महत्वपूर्ण होगा, कम वसायुक्त भोजन एवं नियमित व्यायाम कार्यक्रम। अगर आप धूम्रपान करते हैं तो तंबाकू पूर्ण रूप से बंद करना होगा। रक्तप्रवाह की कमी के कारण यदि बधिरता या झनझनाहट हो तो पैर तलवे तथा उसकी उंगलियों को चोट सें बचाना होगा। अगर पैर के तलवे या उंगलियों में चोंट आये तो उसे संक्रमण या पकने से (sores) बचाने के लिये फुट केयर कार्यक्रम की सलाह दी जा सकती है। इसके लिये पोडिएट्रिक्स के पास भेज सकते हैं।

औषधि

कोलेस्टेरॉल कम करने या रक्तदाब संतुलित रखने की दवाइयों की सलाह दी जा सकती हैं। औषधियों से सविराम तीव्र वेदना पीडित लोगों में सामान्य एवं पीडारहित चलने में वृद्धि देखी गई है। इसी प्रकार धमनियों में रक्त का धक्का जमने या प्लाग बनने से रोकने में सहायक अन्य दवाइयां भी उपलब्ध हैं।

(५)PVD का उपचार कैसे किया जाए?

यदि जीवनशैली बदलाव और औषधियाँ पर्याप्त ना हो?

अवरूद्ध या संकुचित रक्तवाहिनियों को खोलकर इंटरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट रक्त-प्रवाह को सुचारू कर सकते हैं। बगैर सर्जरी कई आधुनिक इंटरवेन्शनल तकनीकों द्वारा ये प्रक्रियाएं की जाती हैं। इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट, X-Ray नियंत्रित कॅथेटरी जैसी बारीक निलयों, अन्य सूक्ष्म उपकरणों जैसे गाइड वायर, बलून्स, स्टेन्ट्स, एस्पिरेशन डिवाइस आदि का उपयोग कर इन अत्याधुनिक प्रक्रियाओं को करने के लिए विशेष प्रशिक्षित होते हैं।

इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट द्वारा की जाने वाली प्रक्रियाएं :

- (१) एन्जियोप्लास्टी : संकुचित रक्तवाहिनी को खोलने के लिए एक बलून फुलाया जाता है।
- (२) थ्रॉम्बोलिटिक थेरॅपी : (थॉम्बस या थक्के की जगह पर) विशेष पल्स कॅथेटर द्वारा थक्के के कारण अवरूद्ध स्थान पर थक्का तोडने या घुलने की दवाई डाली जाती है।
- (३) स्टेन्ट्स : अवरूद्ध रक्तवाहिनी को स्कॅफोल्डिंग जैसा खुला रखने के लिये स्टील या निटिनॉल मिङ धातु के सूक्ष्म किंक विरोधी सिलिंडर डाला जाता है।
- (४) स्टेन्ट ग्राफ्ट : ओगग्रस्त धमनी के बायपास के लिए सिन्थेटिक वस्त्र से ढंकी स्टेन्ट को रक्तवाहिनी में डाला जाता है।
 - कभी कभार धमनी से अवरोध दूर करने के लिये खुली सर्जरी या अवरूद्ध क्षेत्र को बायपास करना पडता है। वॅस्क्युलर सर्जन ये प्रक्रिया करते हैं।

(६)मुझे **PVD** है, इसका पता कैसे चल सकता है?

अगर जरा भी शक हो तो आपको PVD है तो जरूरी है कि आप जल्द से जल्द अपने निजी डॉक्टर इंटरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट से जांच करवाएं ताकि आराम के वक्त दर्द, न भरनेवाले फोडे (ulcers), गँगरीन जैसी भविष्यकालीन समस्याओं से बचाव हो और हाथ पैर बचाए जा सकें।

(७) इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट कौन है?

इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट वे डॉक्टर हैं जो X-रे/कॅथ लॅब उपकरणों पर देखकर सूक्ष्मतम साधनों से निदान एवं उपचार के लिए विशेष प्रशिक्षित होते हैं। प्रायः इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट त्वचा में पेन्सिल की नोंक बराबर छोटा छेद कर से प्रक्रियाएं करते हैं। इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिकल उपचार रोगियों के लिये सर्जरी से आसान हैं क्योंकि ये कम दर्द वाली बिना चीरे की प्रक्रियाएं हैं और हॉस्पिटल में भी कम रहना पडता है। आपको बेहतर देखभाल मिले, इसलिये इन्टरवेन्शनल रेडियोलॉजिस्ट बारीकी से आपके डॉक्टर के साथ मिल के आप के इलाज को सफलता पुर्वक करेंगे।

PVD लक्षण

- चलते समय पैर या कूल्हे में दर्द
- आराम करने पर दर्द खत्म
- बधिरता/झनझनाहट
- पैरों में कमजोरी
- आराम करते वक्त पैरों या उसकी उंगलियों में जलन या दर्द
- पैर या तलवे पर न भरनेवाले जख्म या फोडे
- पैरों या तलवों में ठंडापन
- पैरों या तलवों की त्वचा के रंग में बदलाव
- पैरों पर बालों में कमी

What are the symptoms of PVD?

- Leg or hip pain on walking
- Pain stops on resting
- Numbness / Tingling
- Weakness in leg
- Burning or aching pain in feet or toes when resting
- Sore or ulcer on leg or foot that won't heal
- Cold legs or feet
- Color changes in skin of legs or feet
- Loss of hair on legs

24 Hr. FULLY EQUIPPED EMERGENCY MANAGEMENT SERVICES

For Vascular (Blood vessel)/Pulse related emergency, call our 'Emergency management Services at

→ 0712-6534400

Department Vascular & Interventional Radiology



1643, North Ambazari Road, Nagpur 440 033. Ph.: 0712 - 6624444, 2222844. Fax: 0712 - 2222266 Website : www.wockhardthospitals.net