

मधुमेह जनित न्यूरोपैथी दोहरा आक्रमण

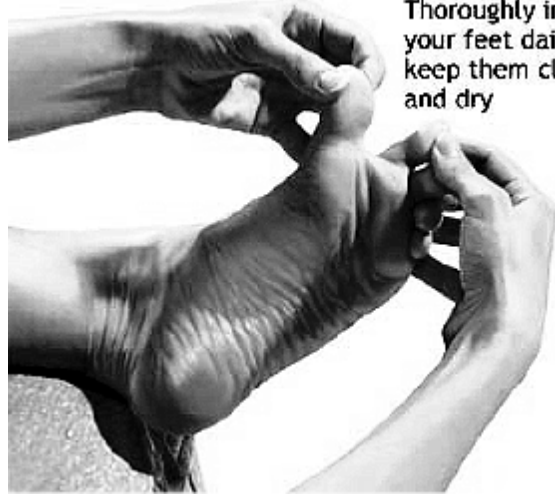
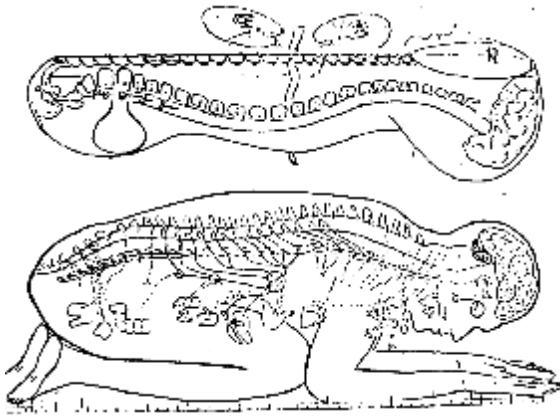
पैरों का दर्द बनाम सुन्नपन

ईश्वर प्रदत्त 'एहसास' ही वह भेंट है जो हमें वातावरण एवं अन्य प्राणियों से जोड़ता है। हमारे शरीर की सतह यानि चमड़ी खासतौर पर हथेली एवं पंजों की चमड़ी पर स्नायु तंत्रिकाओं का जाल फैला हुआ है। एहसास या महसूस करना इन्हीं तंत्रिकाओं द्वारा संभव है।

ये स्नायु तंत्रिकाएँ खबरी हैं एवं मस्तिष्क और मेरुदण्ड (स्पाइनल कार्ड) से जुड़ी हैं। बिजली के तार की भाँति ये तंत्रिकाएँ एहसास को चमड़ी की सतह से बिजली घरों अर्थात् मस्तिष्क एवं मेरुदण्ड तक पहुँचाती हैं। यदि ये एहसास तंत्रिकाएँ निष्क्रिय हो जाएँ, तो हमारे हाथ, पैर एवं शरीर बाहरी वातावरण के दुष्प्रभाव से नहीं बच सकते।

सोचिये, यदि तपती रेत या ज़मीन, बर्फीले ठण्डेपन, पत्थर की चुभन एवं छोटे कीड़े के काटने का एहसास नष्ट हो जाये तो हमारे पैर व हाथ चोटिल हो सकते हैं। पैर की तंत्रिकाएँ सर्वप्रथम बाहरी वातावरण को स्पर्श करती हैं। मधुमेह संबंधित जटिलताएँ इन तंत्रिकाओं को सर्वप्रथम प्रभावित करती हैं।

आज हमारे देश में लगभग अब 4 करोड़ 30 लाख मधुमेही हैं। इनमें से 50-60 प्रतिशत को



- डॉ. राजेश्वर सिंह
डॉ. मनीषा सिंह

Thoroughly inspect
your feet daily, and
keep them clean
and dry

किसी-न-किसी रूप में नसों (स्नायु तंत्रिकाओं) की समस्या है। इन स्नायुतंत्रिकाओं से प्रभावित रोगियों का एक तिहाई वर्ग खराब तंत्रिकाओं (पेरीफेरल न्यूरोपैथी) से ग्रस्त है।

हमारे शरीर के तंत्रिका तंत्र (नर्वस सिस्टम) के दो मुख्य भाग हैं :-

(1) शरीर के केंद्रीय भाग में स्थित (सेंट्रल नर्वस सिस्टम) केंद्रीय तंत्रिका तंत्र - इसके दो प्रमुख हिस्से हैं :-

(अ) मस्तिष्क या ब्रेन

(ब) मेरुदण्ड या स्पाइनल कार्ड

(2) शरीर के बाहरी भाग में स्थित बाह्य तंत्रिका तंत्र (पेरीफेरल नर्वस सिस्टम) मेरुदण्ड से निकलने वाली वे तमाम नसें (स्नायु तंत्रिकाएँ) जो हमारे हाथ, पैर, धड़ छाती आदि सम्पूर्ण शरीर में जाती हैं। इन्हीं नसों के प्रभावित होने (निष्क्रियता) की स्थिति को पेरीफेरल न्यूरोपैथी कहते हैं।

मधुमेह रोगी को पेरीफेरल न्यूरोपैथी दोनों पैरों की उँगलियों से शुरू होकर ऊपर की तरफ बढ़ती है। इसे "डायबेटिक पॉली न्यूरोपैथी" भी कहते हैं।

अनियंत्रित मधुमेह ही वह मुख्य कारण है जिसके

फलस्वरूप पैरों की तंत्रिकाएँ शनैः शनैः नष्ट होने लगती हैं। शुरुआत में जब ये तंत्रिकाएँ मामूली रूप से प्रभावित होती हैं तब इन्हें मधुमेह पर नियंत्रण एवं अन्य दवाईयों से वापस सामान्यावस्था में लाया जा सकता है। एक बार अधिकांश नसों के खराब हो जाने पर दवाईयों से मात्र 25-30 प्रतिशत लाभ ही हो सकता है।

तंत्रिकाओं के नष्ट होने से पैरों का सुरक्षा चक्र टूट जाता है एवं वे मामूली सी चोट से भी गहरे तौर पर प्रभावित हो सकते हैं।

दरअसल पैरों की संवेदनहीनता, चोटिल होना, संक्रमण होना, घाव बनना, गैंग्रीन होना और अंततः पैरों का कटना यह एक चक्रव्यूह है एवं इसकी शुरुआत अनियंत्रित मधुमेह एवं न्यूरोपैथी से होती है। मधुमेह की अवधि बढ़ने के साथ ही न्यूरोपैथी होने का खतरा बढ़ने लगता है। न्यूरोपैथी से प्रभावित 40 प्रतिशत मरीजों के पैर में घाव, ठेंठ आदि समस्याएँ हो सकती हैं। न्यूरोपैथी की समस्या पाँव काटे जाने वाले 75 प्रतिशत मरीजों में पाई जा सकती हैं। पाँव काटे जाने वाले 85 प्रतिशत मरीजों में मधुमेह ही मुख्य कारण पाया गया है।

सबसे रोचक तथ्य यह है कि इनमें से अधिकांश पैरों को उचित देखभाल एवं मधुमेह पर नियंत्रण द्वारा कटने से बचाया जा सकता है।

डायबेटिक या मधुमेह जनित न्यूरोपैथी के तीन भाग होते हैं :-

(1) **सैंसरी न्यूरोपैथी** : पैरों में ठण्डे, गर्म कम्पन आदि का एहसास कम हो जाता है।

(2) **मोटर न्यूरोपैथी** : पैरों की माँसपेशियों को प्रभावित कर विकृति पैदा करती है।



(3) **ऑटोनोमिक न्यूरोपैथी** : दिल, रक्त वाहिनियों, पसीने की ग्रंथियों, लिंग आदि को प्रभावित करती है।

पैरों की तंत्रिकाएँ सर्वाधिक लम्बी होने की वजह से पहले प्रभावित होती हैं। हाथों एवं शरीर के अन्य भागों की तंत्रिकाएँ देरी से प्रभावित होती हैं।

पैरों में न्यूरोपैथी के लक्षण :

प्रायः 50 प्रतिशत मरीजों में ही मिलते हैं। बाकी 50 प्रतिशत लक्षण रहित एवं दुर्भाग्यशाली होते हैं।

(1) **दर्द** : यह दर्द, जलन, सुई चुभने, खंजर या तलवार से काटने के दर्द जैसे कई रूप में हो सकता है। पंखों की हवा, चादर या कपड़े के स्पर्श से यह दर्द असहनीय हो सकता है। सामान्य रूप से जूते-मोजे पहनने आदि में भी समस्या आ सकती है। कभी-कभी यह दवाईयों से भी कम नहीं होता एवं अनिद्रा व चिड़-चिड़ाहट का कारण बनता है।

(2) **सुन्नपन** : छोटी-मोटी ठोकर या पत्थर की चुभन महसूस न होना। तलवों की चमड़ी मोटी होने का एहसास, गुंधे आटे या गद्दे पर चलने का एहसास।

(3) चलते हुये संतुलन बिगड़ना और गिरना या टखना मुड़ जाना।

(4) तलवों या पैर के किनारों पर ठेंठ, गोखरू (कार्न) गट्टे हो जाना।

(5) तलवों की चमड़ी फटना, कड़ी व सूखी हो जाना, दरारें आना।

(6) पैरों में पसीना नहीं आना, झुनझुनी रहना, चींटी रेंगने का एहसास होना।

(7) नाखूनों का कड़ा, मोटा, बदरंग होना अथवा पतले होकर बार-बार टूटना।

(8) जेब में रखे सिक्के महसूस न होना, बटन लगाने, टाई लगाने में असुविधा होना।

(9) कई बार गिरने की वजह से जोड़, हड्डी आदि प्रभावित होकर मामूली या बड़े फ्रैक्चर हो सकते हैं।

(10) सुन्नपन की वजह से घाव एवं फ्रैक्चर होते हुये भी मरीज चलता रहता है।

(11) तंत्रिकाओं की कमजोरी से पैर की माँसपेशियाँ भी धीरे-धीरे कमजोर हो जाती हैं। पैर की उँगलियाँ भी मुड़कर विकृत होने लगती हैं। इनमें ठेंठ

आदि होने लगती है जोकि आगे चलकर घाव बना सकती हैं।

(12) न्यूरोपैथी से पैर की हड्डियों का खून का दौरा बढ़ने लगता है। इससे वे पतली हो जाती हैं एवं आसानी से टूट सकती हैं। चमड़ी पर खून का दौरा अपेक्षाकृत कम होने से वह ठण्डी हो सकती हैं। कई मधुमेही पैरों के ठण्डे होने की शिकायत भी करते हैं।

(13) ठेंठ की मोटी चमड़ी पर सुन्नपन की वजह से इस पर किसी तरह की रगड़ या दबाव महसूस नहीं होता। इसके नीचे खून व मवाद इकट्ठा होकर घाव का रूप ले सकता है।

(14) घाव या गेंग्रीन (हिस्सा काला होकर मृत हो जाना) दरअसल संक्रमण व न्यूरोपैथी की वजह से होते हैं एवं पैर कटने का कारण बनते हैं।

(15) पैरों के अलाव न्यूरोपैथी का दुष्प्रभाव पाचनतंत्र, मूत्राशय तंत्र पर भी पड़ता है।

न्यूरोपैथी की जाँच

उपरोक्त लक्षण होने पर मधुमेही अपने डॉक्टर से मिलें एवं जाँच कराएँ। न्यूरोपैथी के लिये बेहद सस्ती, सर्वसुलभ जाँचें उपलब्ध हैं। जैसे :-

● **मोनो फिलामेंट टेस्ट** : मात्र दस ग्राम के नायलोन के तार का पैरों पर स्पर्श का एहसास जानने के लिये करते हैं। मधुमेही इसका प्रयोग स्वयं पैर के पंजों एवं उंगलियों पर डॉक्टरी निर्देशानुसार कर सकते हैं।

● **बायोथीसियोमिट्री** : इस मशीन द्वारा मरीज के पैरों के कम्पन के एहसास को नापा जाता है एवं न्यूरोपैथी की गहराई को समझा जाता है।

● **ट्यूनिंग फोर्क** द्वारा भी कम्पन के एहसास का परीक्षण कर सकते हैं।

● **नर्व कंडक्शन टेस्ट** : यह थोड़ा जटिल एवं खर्चीला है। इससे नसों (तंत्रिकाओं) का पूर्ण परीक्षण होता है एवं नसों पर बाहरी दबाव का कारण भी जान सकते हैं।

● **हीट कोल्ड बायोथीसियोमिट्री** : पैरों में ठण्डे-गर्म के एहसास को मापने के लिये उपयोग किया जाता है।

● **हैरिस फुट मेट** : पैरों का स्याही लगे कागज पर इंप्रेशन लेते हैं एवं अतिरिक्त दबाव के इलाकों को चिन्हित करते हैं न्यूरोपैथी की वजह से ही ये अतिरिक्त दबाव वाले इलाके बनते हैं एवं घावों को जन्म देते हैं।



इलाज :

● साधारणतया मिलने वाली दर्दनाशक दवाईयाँ जैसे वोवेरॉन, कीटा नोव, ब्रूफेन से गुर्दे पर दुष्प्रभाव पड़ता है। अतः ओपियोड एनालजैसिक का प्रयोग लाभकारक है। जैसे : ट्रामेडॉल।

● एंटी डिप्रेसेंट जैसे ऐमीट्रिप्टीलीन, डेसी प्रामोन, ड्लौक्सीटीन का प्रयोग लाभदायक है।

● मिर्गी के दौरों के इलाज के लिये प्रयोग की जाने वाली ट्रेपेटॉल, प्रीगेबलिना आदि भी लाभदायक हैं।

● असहनीय दर्द के लिये कोडीन मारफीन का प्रयोग किया जाता है।

● उपरोक्त दवाईयाँ का प्रयोग डॉक्टर के निर्देश के अनुसार करें अन्यथा लत पड़ने का खतरा है।

● कुछ क्रीम जैसे **Xylocaine** या जैली न्यूरो क्रीम एवं कैपसीकेन क्रीम का प्रयोग राहत के लिये कर सकते हैं।

● पैरों की रोजाना की देखभाल पैरों को सुरक्षित रखती है। पैरों के नाखून काटने के लिये मरीज सहायता लें। छोटे से घाव न्यूरोपैथी की वजह से विकराल रूप धारण कर सकते हैं।

● जूतों को पहनने से पहले हाथ डालकर देखें कि उनमें कुछ वस्तु तो नहीं है। सुराख वाले जूते, जुराबों से परहेज रखें। तंग जूते पैर में ठेंठ, छाले, घाव आदि बना सकते हैं।



● सामान्य तापमान के पानी से ही पैरों को धोएँ। हीटर के सामने कतई न तापें अन्यथा फफोले बन सकते हैं।

● नंगे पैर कभी न चलें। याद रखें आपके पैर सुरक्षित नहीं हैं।

● अनेक नये कारगर उपाय नित्य न्यूरोपैथी के इलाज के लिये आ रहे हैं। डॉक्टरी परामर्श लेकर अपने लिये सही इलाज लें।

“मधुमेह तो है जी का जंजाल,
तिस पर न्यूरोपैथी है एक बवाल।
तो क्यों न रक्खें पैरों का ख्याल,
खोने का फिर इन्हें नहीं कोई सवाल।।”

**"A neuropathic foot
is a painless painful foot" ●●●**

डॉ. राजेश्वर सिंह

एम.डी. मेडिसिन, डायबेटोलॉजिस्ट

डॉ. मनीषा सिंह

एम.एस. सर्जरी, डायबेटिक फुट सर्जन

ग्वालियर डायबिटीज सेंटर,

राकसी पुल के पास, ग्वालियर

दूरभाष : 93031103813, 2430431

