



Department of Endocrinology,
Diabetes & Metabolism,
Christian Medical College, Vellore, South India.

நீரிழிவு நோய் (DIABETES MELLITUS)

ஒரு திங்கட்கிழமை மதியம் புறநோயாளிகள் பிரிவிற்கு என்னிடம் ஆலோசனை பெற ஒருவர் தஞ்சாவூரிலிருந்து வந்தார். 55 வயதான அவர் கடந்த 6 வருடமாக நீரிழிவு நோயால் அவதிபட்டுக் கொண்டிருக்கிறார். அதனால் நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கான பத்திய உணவை உட்கொள்வதுடன், காலை ஆகாரத்திற்கு முன் ஒரு டயோனில் மாத்திரை உட்கொள்வதாக கூறினார். மேலும் கடந்த 6 மாதங்களாக பாதங்களில் எரிச்சலும், முக்கியமாக இரவு நேரங்களில் அதிகமான எரிச்சலை உணர்வதாகவும் கூறினார். அவர் ரத்தத்தை சோதித்த போது உணவு உட்கொள்வதற்கு முன் சர்க்கரையின் அளவு <210 மி.கி.% (சாதாரண அளவு <110 மி.கி.%) ஆகவும், உட்கொண்டபின் <240 மி.கி. % (சாதாரண அளவு <200 மி.கி. %) ஆகவும் அறியப்பட்டது. கண்களை சோதித்த போது பார்வை பாதிக்கப்படாமல், சில ஆரம்ப மாற்றங்கள் மட்டும் விழிதிரையில் (Retina) காணமுடிந்தது. மேலும் சிறுநீரில் புரத்தின் அளவு ஒரு நாளைக்கு 1.5 கி. என சோதித்து அறியப்பட்டது (சாதாரண அளவு <300 மி.கி. %)

கட்டுப் படுத்தமுடியாத சர்க்கரையுடன், முற்றிய நீரிழிவு நோயினால் நரம்பு, சிறுநீரகம் மற்றும் கண்கள் பாதிக்கப்பட்ட பலரில் இவரும் ஒருவர். இப்பாதிப்புகளை குணப்படுத்த முடியாது என்றாலும் மருத்துவ உதவியுடன் நிச்சியமாக தவிர்க்க முடியும்.

இவ்வளவு பிரச்சனைகளை நீரிழிவு நோய் குறித்து சில சந்தேகங்கள் எழுவது இயல்பே, அவை

நீரிழிவு நோய் என்றால் என்ன ?

கணையத்தில் இன்சலின் சுரத்தலில் ஏற்படும் குறைபாட்டையே நீரிழிவு நோய் என்கிறோம்.

நீரிழிவு இரு வகைப்படும். அவை

1. முதல் வகை (TYPE I) முற்றிலும் இன்சலினை சார்ந்திருப்பர்)
2. இரண்டாம் வகை (TYPE II)

நீரிழிவு நோயின் அறிகுறிகள் என்ன ?

1. தாகம்
2. கூடுதல் சிறுநீர் போக்கு
3. கூடுதல் பசி
4. எடை குறைதல்
5. காயங்கள் சரியாக ஆறாதநிலை
6. நோய் தொற்று நிகழ்வுகள் கூடுதலாதல்
7. உடல் சோர்வு
8. பாத எரிச்சல்

அறிகுறிகளே இல்லாத வகையும் உண்டு. இவ்வகை தற்போது கூடுதலாக காணப்படுகிறது. அதனால் 35 வயதிற்கு மேல் உள்ளவர்கள் 2 வருடங்களுக்கு ஒரு முறையாவது இந்நோயிற்கான பரிசோதனை செய்து கொள்ள வேண்டும்.

நீரிழிவு நோயை கட்டுப்படுத்துவது எப்படி ?

நோயாளி தனது வாழ்க்கை முறையை கண்டிப்பாக சீரமைக்க வேண்டும். நீரிழிவு நோயை மூன்று முக்கி வழி முறைகளினால் கட்டுப்படுத்த முடியும்.

1. உணவு கட்டுப்பாடு
2. உடற்பயிற்சி
3. மருந்துகள்

இம்மூன்றில் ஒன்று தவறினாலும் நோயினை கட்டுப்படுத்த இயலாது. இருதயம், சிறுநீரகம், கண்கள் முதலியவற்றை நீரிழிவு நோயிலிருந்து காப்பதற்காக, இரத்தத்தில் சர்க்கரையை தவிர மேலும் சிலவற்றை கட்டுப்படுத்த வேண்டும்.

அளவு கோல்	சிகிச்சை முறை
இரத்தத்தில் கொழுப்புச் சத்து	உணவு கட்டுப்பாடு + மருந்துகள்
இரத்த அழுத்தம்	மருந்துகள்
புகை பிடித்தல்	புகை பிடித்தலை தவிர்த்தல்

சில மருந்துவர்கள் நீரிழிவு நோயை, இரத்த அழுத்தம், இரத்தத்தில் கொழுப்புச் சத்து, தொந்தி, நீரிழிவு மற்றும் சிறுநீரில் புரத வெளிப்பாடு ஆகிய குறைபாடுகளின் கூட்டணி என்கின்றனர். மேற்கூறிய காரணங்களால் வருடத்திற்கு ஒரு முறையாவது கண்கள், சிறுநீரகம் மற்றும் நரம்புகளை பரிசோதித்துக் கொள்ள வேண்டும். நீரிழிவு நோயினால் பாதிக்கப்பட்டது உறுதியான பின் இரத்த சர்க்கரையின் அளவை குறைந்தது மாதத்திற்கு ஒரு முறையாவது சோதித்து பார்க்க வேண்டும்.

நீரிழிவு நோய்கள் நோயின் பாதிப்புகளில் இருந்து தங்களை காத்துக் கொள்வது எவ்வாறு ?

நோயாளிகள் வருடத்திற்கு ஒரு முறையாவது தங்களின் கண்களை, சிறுநீரகங்களை மற்றும் நரம்புகளை பரிசோதித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இரத்த சர்க்கரையின் அளவை அறிந்து கொள்வது எப்படி ?

மருத்துவரின் ஆலோசனையின் பேரில் ஆய்வகத்தில் (லேப்பில்)

1. கடந்த 3 மாதச் சர்க்கரையின் சராசரி கட்டுப்பாட்டை (HBAIC) என்று அழைக்கப்படும் கிளைகோசிலேட்டட் ஹீமோகுளோபின் என்னும் சிறப்பு சோதனை மூலம் அறிந்து கொள்ளலாம்.
2. குளுக்கோமீட்டர் என்னும் சாதனத்தின் மூலம் சுயமாகவே நோயாளி தனது இரத்த சர்க்கரை அளவை வீடிலேயே சோதித்தறியலாம்.
3. குளுக்கோமீட்டர் விலை கூடுதல் எனில் விலை குறைந்த கலர் கோடிங் பட்டைகளை (Colour coding strips) பயன்படுத்தலாம்.

நீரிழிவு நோயை கட்டுப்படுத்தும் மருந்துகள் யாவை ?

பிரிவு	எடுத்துக்காட்டு	பயன்கள்	பின்விளைவு
பைசுவானைட்ஸ்	மெட்பார்மின் (Metformin)	உடல் எடையை குறைக்கலாம்.	வயிற்றுப்போக்கு / வாந்தியின் அறிகுறி <10%
சல்போனைல் யூரியாஸ்	கிளைபென்கிளைமடுகள் (Glibenclamide (Daonil) டயோனில் கிளிப்பிசைடு (கிளைனேஸ்)		ரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு சாதாரண அளவைவிட குறைதல் இல்லாது மிகவும் குறைதல்
ஆல்பா க்ளுகோசைடேஸ் இன்ஹிபிட்டர்	அகார்போஸ் (Glucobay) குளுகோபே	சர்க்கரை அளவு சாதாரண அளவை விட குறைவதில்லை	வயிற்றுப்போக்கு / வயிறு உப்புதல் 25-50%

ஹைப்போகிளைஸீமியா என்று அழைக்கப்படும் நிலையின் அறிகுறிகள் என்ன ?

மருந்துகள் தொடர்ந்து உட்கொள்ளும்போது இரத்தத்தில் சர்க்கரையின் அளவு சாதாரண அளவை விட குறைகிறது. குறிப்பாக உணவு கட்டுப்பாடு, உடற்பயிற்சி முதலியன உட்கொள்ளும் மருந்துடன் சரியான விகிதத்தில் இல்லாத போது இது ஏற்படுகிறது. இதன் அறிகுறிகள் பின்வருமாறு

1. சோர்வு
2. அதிகமாக வியர்த்தல் - பார்வை தடுமாற்றம்
3. படபடப்பு
4. பசி
5. மயக்கம்
6. வலிப்பு

(சில சமயங்களில் / நினைவிழத்தல்)

நல்ல கட்டுப்பாட்டில் உள்ள நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு குறைந்தது இரண்டு வாரத்திற்கு ஒரு முறையாவது இது ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. இது போன்ற பல பாதிப்பு நிலைகள் நோயாளிகளால் அறியப்படாமலே போய் விடுகின்றன. அதனால் நீரிழிவு நோயாளிகள் எப்போதும் இனிப்பான உணவு பொருட்களை தன்னுடன் வைத்திருக்க வேண்டும். ஹைப்போ கிளைஸீமியா வரும்போது இனிப்புகளை உட்கொள்வதன் மூலம் பாதிப்புகளை கட்டுப்படுத்த முடியும்.

இன்சலின் எப்போது உபயோகிக்க வேண்டும் ?

1. அதிகபட்ச மருந்துகளால் சர்க்கரையை கட்டுப்படுத்த முடியாத நிலை ஏற்படும் போது
2. முற்றிய நீரிழிவு நோயின் பின் விளைவுகள் (கண்கள், சிறுநீரகம், நரம்புகள், இருதயம், முதலியன பாதிக்கப்படுதல்) நிகழும் போது
3. அறுவை சிகிச்சைக்கு முன்பு
4. நோய் தொற்று இருக்கும் போது
5. கர்ப்பத்தினால் உண்டாகும் நீரிழிவு நோய்
6. நீரிழிவு நோயாளி கர்ப்பம் தரிக்கும் போது.

இன்சலின் உட்செலுத்தப்படுவது எவ்வாறு?

சுகாதாரமான முறையில் இன்சலின் ஊசி எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். சாதாரண ஊசியே போதுமானது, ஆனால் இப்போது மெல்லிய ஊசி உடைய பேனா இன்சலின் வகை உள்ளது. இதனால் ஊசி உட்செலுத்தும் போது வலி குறைகிறது. ஊசியை வயிற்றிலும், கை மற்றும் தொடைகளிலும் போட்டு கொள்ளலாம். ஆனால் வயிற்றில் செலுத்துவதே சிறந்த வழி, ஏனெனில் இங்குதான் இன்சலின் சிறந்த முறையில் உடம்பினால் உறிஞ்சப்படுகிறது. இன்சலின் சாதாரணமாக ஒரு நாளைக்கு இருமுறை செலுத்தப்பட வேண்டும். வெகு சிலருக்கே இன்சலின் ஒருமுறை தேவைபடுகிறது. மேலும் சுயமாக இன்சலின் உட்செலுத்திக் கொள்ளும் போது, பெரும் பகுதி தோலை இழுத்து பிடித்து 90° கோணத்தில் நேராக குத்தவும் மேலும் ஊசி முழுவதும் உள்ளே போய் விட வேண்டும்.

நீரிழிவு நோயாளிகள் தங்கள் பாதங்களை எவ்வாறு பராமரிக்க வேண்டும் ?

நோயாளியின் பாதங்கள் காயப்படவும், அதில் தொற்று ஏற்படவும் பல காரணங்கள் உள்ளன.

1. உணர்ச்சி குறைவதினால் - நரம்புகள் பாதிக்கப்படுவதால் ஏற்படுகிறது.
2. குறைந்த இரத்த ஓட்டம் - இரத்த குழாய் அடைப்பினால் ஏற்படுகிறது.
3. குறைந்த தோல் ஈரப்பதம்-வியர்வை சுரப்பிகளுக்கு செல்லும் நரம்புகள் நோயால் பாதிப்படைதலினால்.
4. சாதாரண பாதவளைவு இழப்பு-மூட்டு உணர்வு இழத்தலினால் பாதிப்பு.

காலில் நோய் தொற்று மற்றும் பாதிப்பை குறைக்க வேண்டுமெனில் கீழ்க்காணும் வழிமுறைகளை பின்பற்ற வேண்டும்.

1. மிருதுவான, சரியாக பொருந்தும் காலணிகளை அணிய வேண்டும்.
2. எப்போதும் பாதத்தை சுத்தமாகவும் உலர்வாகவும் வைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.
3. கால் விரலிடுக்குகளில் பூஞ்சை தொற்று உள்ளதா என தினமும் சோதிக்க வேண்டும்.
4. நகங்களை காயமேற்படா வண்ணம் நகவெட்டியினால் நீளவாக்கில் வெட்ட வேண்டும்.
5. காலில் உள்ள ஆணிகள், மருக்களை சுயமாக நீக்க முயற்சிக்க கூடாது, ஏனெனில் அது காலில் காயமேற்பட வழிவகுக்கும்.
6. நோயாளி காலில் வலி, உணர்ச்சியற்ற தன்மை, ஆறாத புண்கள், பாத வெடிப்பு, எரிச்சல் முதலியன உணரும் போது மருத்துவரை அணுகுவது நல்லது.

முடிவுரை :

நீரிழிவு நோய் இன்று சமுதாயத்தில் தொற்று நோய் போல் பரவி வருகிறது. இரத்தத்தின் சர்க்கரை அளவுடன் உடல் எடை, இரத்த அழுத்தம் மற்றும் கொழுப்பு சத்தை கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் அரோக்கியமான நீண்ட ஆயுளை பெற முடியும்.

நீரிழிவு வியாதி, பாதங்களின் பராமரிப்பு Diabetes - Foot Care

நீரிழிவு வியாதி ஒரு மிகப்பெரிய பொது உடல் பிரச்சனை மற்றும் மக்களின் விழிப்புணர்வு நாளுக்கு எல்லை இன்றி அதிகரித்து வருகிறது என்பது சொல்லாமலே விளங்கும். இரத்தத்தில் உள்ள சர்க்கரையின் அளவை சீராக கட்டுப்படுத்தி வைத்துக் கொள்ளாதவர்களைப் பற்றி நாம் பேசும் பொழுது - மிக அதிக அளவு சர்க்கரை உள்ள நீரிழிவு நோய் மிக குறைவான மக்கள் தொகையினருக்கே நோய் அறிகுறியை காட்டுகிறது என்பது ஆச்சரியப்படக்கூடிய ஒன்று. அதிக அளவு சிறுநீர் கழித்தல், மிகுந்த தாகம், பெரும் பசி ஆகிய இவை இந்நோய்க்கான அறிகுறிகள் என்பதை நீங்கள் ஏற்கனவே அறிந்திருக்கக்கூடும். எனினும் அதிகப்படியான நெருக்கக் கூடிய பிரச்சனைகள் திடீரென்று அழிவை ஏற்படுத்தக்கூடிய முறையில் அல்லாது, எந்தவித வெளிக்காட்டுதலும் இன்றி மெல்ல வெளி தோன்றும். மெல்ல மெல்ல ஏற்படக்கூடிய நீரிழிவு வியாதியின் சிக்கல்கள் மூன்று பாதிப்புகளை ஏற்படுத்தும். கண்விழியின் பின் திரை பாதிப்பு (கண்களில்); சிறுநீரக பாதிப்பு (சிறுநீரகங்கள்). இரத்த நாளங்கள் பாதிப்பு (இரத்த நாளம் இதனால் இருதயம், மூளை மற்றும் கால்களுக்கு செல்லக்கூடிய இரத்தக்குழாய்கள்) மற்றும் நரம்புகளின் பாதிப்பு.

நீரிழிவு வியாதியோடு பாதங்கள் எப்படி சம்பந்தப்பட்டுள்ளது என்பதை நான் உங்களுக்கு விளக்குகிறேன். நான் மேலே குறிப்பிட்டுள்ளபடி நீரிழிவு வியாதி உள்ளவர்களின் நரம்புகள் பாதிக்கப்படலாம். இன்னும் கூறப்போனால் இதுவே இவ்வியாதியின் மிக அதிகமான பொதுவான சிக்கலாகும். இவ்வியாதியின் ஆரம்பம் எவ்வித வெளிக்காட்டுதலும் இன்றி அமைதியாகவே இருக்கும் மற்றும் மறைவாகவும் இருக்கும் சில முக்கிய கருவிகள் மூலம் இவ்வியாதிடும் நரம்புகளின் ஈடுபாடு தெரியவருகிறது. அறிகுறிகள் இவ்வியாதியின் பிற்கால கட்டத்தில் தெரியக்கூடும். இந்த அறிகுறிகள் கைகால்களில் குண்டூசிகள், ஊசிகள், குத்துவது போன்ற உணர்ச்சிகளோ அல்லது கை கால்களில் உரிச்சல்களோ அல்லது கை, கால்கள் மறுத்து சாதாரண உணர்ச்சியும் இல்லாமல் இருத்தலே ஆகும்.

தோல்களில் வியர்வை உற்பத்தி செய்யும் சுரப்பிகளை உணர் ஊட்டும் நரம்புகளும் பாதிக்கப்படுகின்றன. இதனால் தோல் வறட்சி அடைகின்றது. மேலும் தோல்களில் சாதாரண மேன்மை நிலை மாறி வறட்சி அடைகிறது.

சரியான கண்ணோட்டத்துடன் நோக்கினால் உணர்ச்சிகள் இழக்கப்பட்டு, தோல் வறட்சி அடைந்து இந்நிலையில் நீங்கள் வெரும் கால்களுடன் நடக்க நேர்ந்தால் நீங்களே அறியாமல் உங்கள் கால்களின் பாதங்களில் காயம் ஏற்படலாம்.

நீரிழிவு வியாதி நோய்க்கிருமிகளையும் தொற்று வியாதிகளையும் எதிர்க்கக் கூடிய திறமையை பாதிக்கிறது. இதன் விளைவாக உடலின் நோய் எதிர்ப்பு தன்மையை தடுத்து வருகிறது. எனவே, நீங்கள் உங்கள் பாதங்களில் வெகு நாட்களாக ஆராத ஒரு காயத்தை ஏற்படுத்திக் கொண்டால் அந்த காயத்தில் சிறு தூசு மாசு படுத்திவிட்டால் அந்த காயம் வேகமாக அழுகிய புண்ணாக மாறி ஆறுவதற்கு பலகாலம் எடுக்கலாம். இந்த புண் கால் முழுவதும் பரவி இரத்த ஓட்டத்துடன் கலந்து, காலுக்கு ஆபத்தை விளைவிப்பதோடு உயிருக்கும் ஆபத்தை ஏற்படுத்தும்.

இதற்க்கும் மேலாக சில நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கு கை, கால்களில் இரத்த ஓட்டமே ஒரு பிரச்சனையாக அமையும். திவர நோய் வருமுன் காப்பதே நன்று என்பதால் அந்த நோயின் சிக்கல்களை எப்படி தவிர்ப்பது என்பதை தெரிந்துகொள்வதும் முக்கியமாகும்.

வீட்டிற்குள் இருந்தாலும் கூட நீரிழிவு வியாதி உள்ள ஒருவர் எப்பொழுதும் வெறும் கால்களால் நடப்பதை தவிர்க்க வேண்டும் என்பது மிக முக்கியமான அறிவுரைகளில் ஒன்றாகும். இதனால் புண் ஏற்படக் கூடிய அபாயம் அதிகப்படியாக தவிர்க்கப்படுகிறது. பாதங்களில் நரம்புகளின் செயல்கள் பாதிக்கப்பட்ட முதல் கட்டத்திலேயே ஏம்.சி.ஆர். மைக்ரோ செல்லுலார் ரப்பர் (Micro cellular Rubber - MCR) என்ற ஒரு விசேஷ பொருளினால் செய்யப்பட்ட காலணிகளை பயன்படுத்தும்படி ஆலோசனை கூறுவது அவசியம். இப்படிப்பட்ட காலணிகளை வாங்குவதில் மிகவும் கவனமாக இருத்தல் அவசியம். ஏனெனில் பல போலியான காலணிகளை கடைகளில் புழக்கத்தில் உள்ளன. இந்த போலியான காலணிகளால் வரும் பிரச்சனை என்னவெனில், இவை மிகவும் மிருதுவாக இருப்பதால் நடக்கும் பொழுது காலுக்கு மகவும் வசதியாக காணப்பட்டாலும், உண்மையில் கூறப்போனால் பாதங்களுக்கு கரடுமுரடான தரையோடு அதிகமான தொடர்பு ஏற்பட்டு காயம் ஏற்படும் அபாயம் அதிகரிக்கிறது.

கால் தோல்களின் மேல் எப்பொழுதும் ஈரப்பசையை தொடர்ந்து வைத்துக்கொள்வதும் கூட முக்கியம். குளிர்ந்த அல்லது வெதுவெதுப்பான, தண்ணீரில் பாதங்களை ஒரு நாளில் இரண்டு முறை 15 நிமிடங்கள் வீதம் ஊர வைத்தால் ஒரு நல்ல பழக்கமாகும். அதன் பின் பாதத்தில் ஈரம் இல்லாமல் துடைத்தல் அவசியம். பொதுவான குடான நீரை பயன்படுத்தக்கூடாது. அதிலும் கால்களில் உணர்வுகள் இழந்த நிலையில் இருக்கும் பொழுது கண்டிப்பாக குடான நீரை பயன்படுத்தக் கூடாது. அப்படி பயன்படுத்தினால் கொப்புளங்கள் ஏற்பட அதிக வாய்ப்புண்டு.

நம் கால்களை நாமே முறையாக சோதனை செய்துக்கொள்வது அவசியமாகும். அதிலும் விரல் இடுக்குகளை சோதனை செய்து, காளான் நோய்கள் தொற்றி உள்ளனவா என்று அறிவது ஒரு எளிமையான செயல். அப்படி செய்யும் பொழுது நோய்கள் இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் அவற்றை Anti Fungal Cream ஐ 6 வாரங்கள் பயன்படுத்துவதன் மூலம் எளிதில் குணப்படுத்தலாம்.

கால் விரல்களின் நகத்தை வெட்டி சுத்தமாக வைத்துக்கொள்வது முக்கியம் நகங்களின் ஓரங்களை வெட்டும்பொழுது தோல்வரை ஓட்டி வெட்டக் கூடாது. வெட்டினால் காயம் ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு. பின்னால் விரல் நகங்களின் உள்-வளர்ச்சி ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு.

தற்செயலாக அடிப்பாதங்களில் ஆணிகள் அல்லது காய்ப்புகள் ஏற்படுமாயின் ஒரு சிறந்த தோல் நிபுணரையே அல்லது நீரிழிவு பாத நிபுணரையோ அல்லது ஒரு அறுவை சிகிச்சை நிபுணரையோ அணுகுவது நல்லது. தானாக சிகிச்சை செய்து கொள்வது நல்லது அல்ல. ஏனெனில் இதனால் காயங்கள் புண்கள் மற்றும் நோய்கள் ஏற்படலாம்.

இறுதியாக உணவு, உடற்பயிற்சி மற்றும் மருத்துவ சிகிச்சை ஆகியவை நீரிழிவு நோயை குணப்படுத்த எவ்வளவு முக்கியமோ அவ்வளவு பாதங்களை பராமரித்தலும் அவசியம்.