♦ மலர் 21 ♦ இதழ் 10 ♦ அக்டோபர் 2011 ♦ விலை ₹ . 10

மருத்துவ அறிவியல் மலர்

தலையங்கம்

நலமாக வாழ வழி !

இனிமையே துணை! கனிவே துணை !!

வாழ்வை இனிமையாக அணுகுவதற்கு கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். நம்மை அதற்கு தயார் செய்து கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறு தயார் செய்யும்போது சந்தோஷமான வாழ்வு வெளிப்படும். ஆகவே நல்வாழ்வை அடைய வேண்டும் என்றால் உடனேயே களிப்போடும், உற்சாகத்தோடும் வாழ்வை ஆரம்பியுங் கள். வாழ்க்கை வளமாக, கனிவாக இருக்க நீங்கள்தான் நிர்ணயிக்க வேண்டும். வாழ்க்கை உங்களை நிர்ணயிக்கக்கூடாது. பிரபஞ்சத்தை நோக்கிய உங்களின் அணுகுமுறையை சீராக்குங்கள். பிரபஞ்சத்திற்கு நீங்கள் என்ன கொடுக்க நினைக்கிறீர்களோ அதுதான் எதிரொலியாய் வாழ்க்கையில் அமையும். ஆகவே இனிமையாக வாழ்ந்தால் அனைத்தும் இனிமையாக வந்து சேரும். இனிமையாக முடியும்.

நாம் நலமாக வாழ பஞ்ச பூதங்களையும் அடக்கி ஆள வேண்டும். அதாவது 1) தண்ணீர், 2) பூமி, 3) காற்று, 4) நெருப்பு, 5) பிரபஞ்சம்.

பிரபஞ்சம் அல்லது ஆகாயம் என்னவென்று தெரிவது கிடையாது. அதை அடக்கி ஆள்வது என்பது அறிய முடியாத நிலையில் இருந்தது. பிரபஞ்சமே என்னவென்று தெரியாத நிலையில் அதை அடக்கி ஆள்வது எப்படி? பலரைக் கேட்டேன். ஒருவர் தூக்கம்தான் பிரபஞ்சம் என்றார். அதாவது பிரபஞ்சத்தின் எதிர்பார்ப்பு என்றார். மற்றொருவரைச் சந்தித்த பிறகுதான் பிரபஞ்சம் என்றால் என்னவென்று தெரிந்து கொண்டேன். நாம் வாழும் பூமியே இந்த பிரபஞ்ச சக்தி உருவாக்கியதே. அதில் அனைத்தும் அடங்கி இருந்தது. அதை அனுபவிப்

சந்தா அறிவிப்பு :

மருத்துவ அறிவியல் மலர்
ஆண்டுச் சந்தா ரூ. 100.00
இரண்டாண்டுச் சந்தா ரூ. 200.00
ஆயுள் சந்தா ரூ. 1000.00

சந்தா தொகையை நேரடியாக மருத்துவ அறிவியல் மலருக்கு மணியார்டர் அல்லது டி.டி.யாக அனுப்பி வைக்கும்படி அன்புடன் கேட்டுக் கொள்கிறோம்.

– ஆசிரியர்

நிர்வாக அலுவலகம் :

295, திருவல்லிக்கேணி நெடுஞ்சாலை, திருவல்லிக்கேணி,
சென்னை - 600 005. தொலைபேசி : 28546086
ஆசிரியர்குழு முகவரி :
159, அவ்வைசண்முகம் சாலை, இராயப்பேட்டை,
சென்னை - 600 014. தொலைபேசி : 2811 6807
E-mail : kumaresan@doctor.com
வரைகலை & ஒளி அச்சுக்கோவை :
சிவகாமி பிரிண்டோ கிராஃபிக்ஸ், திருவல்லிக்கேணி
அச்சு : ஃபைன்லைன், சென்னை-14.
கணினி பார்வை : maruthuvamalar.blogspot.com
voicecareindia.blogspot.com
www.meditourindia.in

பதற்காக ஜீவராசிகள் உருவாக்கப்பட்டன. மனிதன் பிரபஞ்சத்தை அனுபவிக்க வேண்டும். மனம் மகிழ வேண்டும். நமது வாழ்வை எதிர்க்கக்கூடாது. அதனுடன் இணைந்து வாழ வேண்டும். கடவுள் பூமியை உருவாக்கினார். நாம் பூமியில் வாழ்வது ஆனந்த வாழ்வு வாழ்வதற்கே. நம் வாழ்வு காரணம் இல்லாத ஒரு மங்களத் தன்மைதான். இதைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும். எதையும் எதிர்க்கக்கூடாது. ஏற்றுக் கொள்ளும் மனப்பக்குவம் வேண்டும். அந்த நிலைதான் மங்களத் தன்மை. அத்தன்மை இனிமையினால் வரும். கனிவான குணத்தினால் வரும். பிரபஞ்சத்தையே மாற்றியமைக்கலாம். எதிர்க்கும் குணத்தை விட்டு விட்டாலே நல்ல குணம் வந்து விடும். ஞானம் பிறந்து விடும். அனைவருமே ஞானமுடைய பாக்கியவன்களாக மங்களத் தன்மையோடு வாழ்வோம். கண்ணால் பார்ப்பது பார்வை. மனக்கண்ணால் பார்ப்பது தொலைநோக்கு. உங்கள் ஆழ்மனதிற்கு உண்மைக்கும், கற்பனைக்கும் வித்தியாசம் தெரியாது. ஆகவே நல்ல விஷயங்களைக் கற்பனை செய்து, செய்து ஆழ்மனதிற்குத் தெரிவித்துக் கொண்டே இருங்கள். அங்கு ஓர் நல்ல அடித்தளம் அமைந்துவிடும். நீங்கள் விரும்பியதை பெறுவதற்கு இதுதான் தயார் செய்யும் முறை. நன்றாகக் கற்பனை செய்து ஆழ்மனதில் உங்கள் விருப்பத்தை நிரப்புங்கள். பின் நீங்கள் விரும்பியதைப் பெறுவதற்கு தயாராக இருங்கள். உடனேயே பிரபஞ்சம் நீங்கள் செய்ய வேண்டிய வேலையைக் காட்டும். பிரபஞ்சம் சொன்னபடி வேலையைச் செய்வீர்கள் என்றால் நீங்கள் விரும்பியதைப் பெறுவீர்கள்.

- டாக்டர் மு.குமரேசன்.

மருத்துவ அறிவியல் மலர் நண்பர்களுக்கு ஓர் நற்செய்தி

மருத்துவ அறிவியல் மலர் தொடர்ந்து 21 வருடங்களாக வெளியாகி வருகிறது. வாசகர்களின் அபரிமிதமான ஒத்துழைப்பு நமக்குக் கிடைத்துக் கொண்டு இருக்கிறது. அதையொட்டி இதுவரை 20 மருத்துவ அறிவியல் மாநாடுகளை நடத்தி வந்துள்ளோம். வருகிற டிசம்பர் மாதம் 21 ஆவது மாநாடு நடக்க இருக்கிறது. நமது மருத்துவ அறிவியல் மலர் வாழ்நாள் உறுப்பினர் திரு. செலக்ட் குமார் அவர்களுக்கு தணியாத ஆசை ஒன்று உண்டு. அது நம் நண்பர்கள் அனைவரையும் ஒருங்கிணைத்து ஒரு அமைப்பை உருவாக்குவது என்பதே அந்த ஆசை. அதை இன்றே செயல்படுத்துவதற்கு முடிவு எடுத்துள்ளோம். அதன் செயலாக்கமாக இந்த அமைப்புக்கு முதலில் 100 உறுப்பினர்களை இணைப்பதற்கு முடிவு செய்துள்ளோம். இந்த அமைப்பு ஒரு ஆரோக்கிய அமைப்பாக இருப்பதினால் உறுப்பினர்கள் சேர்ந்தால் அவர்கள் குடும்பத்தினரும் இதில் இணைவது உறுதி. ஆகவே உறுப்பினர்களுக்கு ஒரு ஆரோக்கியமான செய்திகளையும், செயல் முறைகளையும் கொடுப்பதுபோல் குடும்பத் தினருக்கு சுற்றுலா மற்றும் பொழுதுபோக்கு அம்சங்களும் அதில் இணைக்கப்படும். விருப்பமுள்ள நண்பர்கள் இந்த இதழில் இணைக்கப்பட்டுள்ள படிவத்தைப் பூர்த்தி செய்து அனுப்ப வேண்டுகிறோம்.

21ஆவது மருத்துவ அறிவியல் மாநாடு

நாள் : 08.01.2012 ஞாயிறு

நேரம்: காலை 9.00 - மாலை 5.00 வரை

இடம் : ஹேமமாலினி திருமண மண்டபம்,
அவ்வை சண்முகம் சாலை,
இராயப்பேட்டை, சென்னை- 14.

மருத்துவ அறிவியல் கழகம் 20 வருடங்களாக தொய்வின்றி மருத்துவ அறிவியல் மாநாட்டை இலவசமாக நடத்தி வருகிறது. திருமதி Dr.லலிதா காமேஸ்வரன் அவர்கள் தொடக்கி வைத்து தலைமையேற்று நடத்தி வந்தார்கள். அதற்கு மாமேதை Dr.J.G.கண்ணப்பன் அவர்களும் உறுதுணையாக இருந்தார்கள். நாம் இப்பொழுது Dr.கமலி ஸ்ரீபால் அவர்கள் தலைமையில் சீரும் சிறப்புமாக தொடர்ந்து நடத்தி வருகிறோம். திருமதி மணிமேகலைக் கண்ணன், Dr.S.ஜெயசந்திரன் ஆகியோரின் செயலாக்கம் மிகவும் போற்றுதலுக் குரியது. இம்முறை பெங்களூரைச் சேர்ந்த வல்லுநர்கள் கலந்து கொண்டு பயிற்சி அளிக்கிறார்கள். குறட்டை, தலைச்சுற்றல் மயக்கம், குரல் பாதிப்பு, ஒவ்வாமை ஆகியவற்றிற்கு உடனடி சிகிச்சை கொடுக்கப்படும். தொடர் பயிற்சி கற்றுக் கொண்டு முறையாக செய்து வர வேண்டும். இதற்குத்தான் ஐந்து தனித்தனி பயிலரங்கங்களை மாநாட்டில் நடத்துகிறோம்.

1) அனைத்து நோயைப் பற்றியும் அடிப்படை அறிவுப் பயிற்சி.

2) அதை முற்றிலும் குணமாக்க ஆர்வத்தையும் அக்கறையையும் உருவாக்குதல்.

3) நியாயமான கருத்துக்களை ஏற்று நம்மால் முடியும் என்ற உணர்வை உருவாக்குதல்.

4) பயிற்சி ஆழ்மனதில் பதிவதால் அது வாழ்வியலாக மாறிவிடும்.

5) நீர், நிலம், நெருப்பு, ஆகாயம், காற்று ஆகிய பஞ்ச பூதங்களை நாம் ஒவ்வொரு நிமிடமும் கையாண்டு வருகிறோம். அதை எப்படிக் கையாளுதல் என்பதுதான் இம்மாநாட்டில் பயிற்சி.

மாநாட்டு கருப்பொருள் : அனைத்து நோய்களும் தீர அறிவியலைப் பின்பற்றி கையாளுதல்.

புத்தகம் மற்றும் சி.டி. வெளியீடு : அனைத்து நோய்களும் வராமல் இருக்க, வந்த பிறகு தீர்வு.

பட்டறை : ஒலி ஒளி காட்சி மற்றும் செய்முறை பயிற்சிகள்.

காலை : 1) குரல் பாதுகாப்பு 2) குறட்டை.

மதியம் : 3) மூக்கு மற்றும் சைனஸ் நோய்

4) காது கேளாமை, காது இரைச்சல், மயக்கம்.

மாலை : இயன்முறை மருத்துவர்கள், செவிலியர்கள் மற்றும் துணை மருத்துவப் படிப்பு பயிலும் மாணவிகள் பங்கேற்கும் பல்சுவை நிகழ்ச்சி மற்றும் திரைப்பட நடிகர்களின் பலகுரல் நிகழ்ச்சியும் நடைபெறும்.

காலை, மதியம், மாலை சிற்றுண்டி வழுங்கப்படும்.

அனுமதி இலவசம் ! அனைவரும் வருக!!

முன் பதிவுக்கு ...

சிவா மருத்துவமனை,
159, அவ்வை சண்முகம் சாலை,
இராயப்பேட்டை,
சென்னை – 600 014.
கைபேசி : 9840480118.

உறுப்பினர் சேர்க்கைக்கான படிவம்
Membership form

பெயர் / Name :
வயது / Age :
பாலினம் / Sex :
முழு முகவரி / Residential Address :

தொழில் / Occupation :
அலுவலக முகவரி / Office Address :
கைபேசி எண் / Mobile Number :
தாங்கள் எந்த முறையில் உங்கள் பங்களிப்பைக்
கொடுக்க விரும்புகிறீர்கள் அல்லது
என்ன செய்ய விரும்புகிறீர்கள் ? :
1) ஒவ்வொரு சனிக்கிழமையும் பங்கு பெறுவீர்களா?:
மாதம் ஒரு முறை வருவீர்களா? :
2) குறிப்பிட்ட நோய்க்கு / உடல் நல பாதிப்பிற்கு
மட்டும் யோகா பயில விரும்புகிறீர்களா? :
3) யோகா கற்றுக் கொள்ள விருப்பம் உள்ளவர்களை /
உடல் பாதிப்பு உள்ளவர்களை
யோகா பயிற்சி பெற்ற நிபுணர்களை
எங்களிடம் அறிமுகப்படுத்த விரும்புகிறீர்களா? :
அறிமுகப்படுத்தும் நபரின் தொலைபேசி எண் :
4) உங்கள் இடத்தில் இலவச முகாம்
நடத்த விரும்புகிறீர்களா? :
5) தமிழக அரசு அங்கீகாரம் பெற்ற டிப்ளமோ /
டிகிரி படிப்பில் சேர ஆர்வமுள்ளவரா? :
உங்களுக்கு வேண்டப்பட்டவர்களுள்
இருவரின் விவரம் / References :

1. பெயர் / Name :
அவரின் முகவரி / Address :
தொலைபேசி எண் / Phone Number :

2. பெயர் / Name :
அவரின் முகவரி / Address :
தொலைபேசி எண் / Phone Number :

குறிப்பு : பூர்த்தி செய்த படிவத்தை நேரில் / தபாலில் அனுப்பவும்.

அனைத்து நலவாழ்வு மையங்களையும் ஒன்றிணைப்போம்

பங்காளர்களின் பங்கு

இது நன்கொடை சேகரிப்பதற்கான அமைப்பு அல்ல. இணைந்து செயல்படுவதற்காக மட்டுமே. ஆர்வமுள்ள வர்களைக் கண்டறிந்து, 'அகலும் பிணி தன்னாலே' பயிலரங்கில் பங்கு பெறச் செய்து பலரையும் பலன் பெறச் செய்வதுதான் நமது குறிக்கோள்.

1) நோய் வராமல் இருக்க வேண்டும். நோயில் இருந்து மருந்து இல்லாமல் பஞ்ச பூதங்களையும் பாதுகாத்து வாழ வேண்டும் என்ற ஆர்வத்தையும், அக்கறையையும் ஏற்படுத்த வேண்டும்.

2) நாம் கூறும் நியாயமான கருத்துக்களை ஏற்றுக் கொள்ள நேயர்களைத் தயார் செய்ய வேண்டும்.

3) நமக்கு இது எல்லாம் ஒத்து வராது, நம்மால் முடியாது என்ற கருத்தினை அடியோடு ஒழிக்க வேண்டும். இதுதான் நம் தாரக மந்திரம்.

இச் செயல் முற்றிலும் இலவசம். அனைவரும் இணைந்து செயல்படலாம். முதலில் உங்களுக்கு நல்ல ஆரோக்கியம் கிடைக்கும். அதுவே நமக்கு ஒரு மாபெரும் செல்வம். அச்செல்வம் அடைய பலருக்கும் வழி கூறு வோம். அனைவரும் பஞ்ச பூதங்களின் வினையினால் தான் வாழ்ந்து கொண்டு இருக்கிறோம். அதன் நடை முறைகளை எவ்வாறு ஒழுங்குபடுத்துவது என்பதுதான் நமது வேலை. இது இருட்டில் பாதை தெரியாமல் நடந்து செல்பவனுக்கு கையில் ஒரு விளக்கை கொடுப்பதுபோல் தான். இன்றைய மனிதனுக்கு, இருட்டில் நடந்து செல்பவனுக்கு விளக்கைக் கொடுத்தாலும் சந்தேகம் தான் வரும். ஏன் என்றால் விளக்கின் ஒளி 10 அடி தூரம் தானே தெரியும், நான் நெடும் பயணம் செய்ய வேண்டி இருக்கிறதே என்பான். அவனுக்குச் சொல்ல வேண்டிய அறிவுரை ஒன்றுதான். நீ எவ்வளவு தூரம் வேண்டு மானாலும் செல்லலாம். இந்த விளக்கை எடுத்துச் சென்றால் போதும். வழியெல்லாம் வெளிச்சம்தான். அதுபோல்தான் நமது வாழ்வு ஒரு நெடும் பயணம். நாம் கொடுக்கும் வாழ்வியல் கலை கைவசம் இருந்தால் நெடும் வாழ்க்கைப் பயணம் இனிதாக சென்று கொண்டிருக்கும். அவ்வளவுதான்.

நமது நிகழ்வுகள் (அனைத்தும் இலவசம்)

ஒவ்வொரு வாரமும் சனிக்கிழமை

1) மாலை 3 மணி முதல் 4 மணி வரை – ஆரோக்கிய அமைப்பு உறுப்பினர்கள் கூட்டம்.

2) மாலை 4 மணிக்கு தேநீர்.

3) 4 மணி முதல் 5 மணி வரை : யோகா, தியானம், ஒலி ஒளி படக்காட்சி, ஆரோக்கிய செய்திகள், வாரந் தோறும் தனி நிபுணர்களின் பங்கேற்பு. தேவையான ஆலோசனை பெறலாம்.

நவம்பர் 2011 : இலவச சி.டி. (ஆரோக்கியம்) வெளியீடு

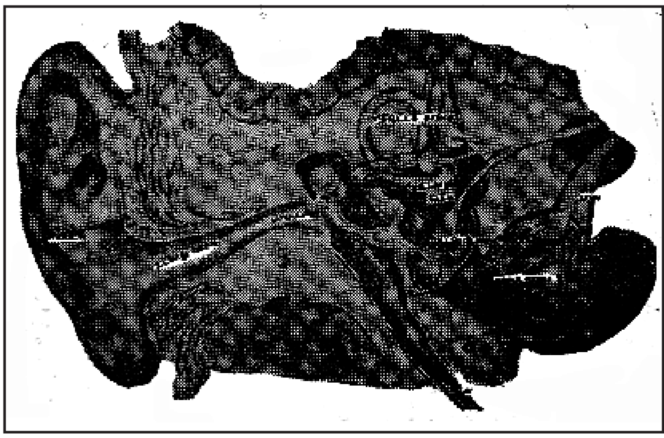
08.01.2012: மருத்துவ அறிவியல் மாநாடு. இடம் : ஹேமமாலினி திருமண மண்டபம். நேரம் காலை 9 மணி முதல் மாலை 5 மணி வரை. உணவு, பயிற்சிப் புத்தகம் அனைவருக்கும் இலவசம். ◈

குறட்டையை விரட்டும் கே.டி.பி. லேசர் : இன்று வயது வித்தியாசமின்றி ஆண், பெண் பலருக்கும் குறட்டை விடும் பழக்கம் இருக்கிறது. வீட்டில் ஒருவருக்கு இந்த பிரச்சினை இருந்தால் போதும். மற்றவர்களின் தூக்கம் எல்லாம் அம்பேல்தான். அமெரிக்கா போன்ற வளர்ந்த நாடுகளில் குறட்டை விடும் கணவரை மனைவி விவாகரத்து செய்யலாம் என்கிற சட்டமே உள்ளது. அந்த அளவிற்கு நிம்மதியான தூக்கத்தைக் கெடுக்கும் குறட்டைக்கு இப்போது விமோசனம் பிறந்திருக்கிறது. கே.டி.பி. லேசர் என்கிற புதிய சாதனம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது. கே.டி.பி. லேசர் உடன் சென்சரா மைக்ராஸ்கோப் உதவியுடன் மேற்கொள்ளப்படும் சிகிச்சையின் மூலம் ஒரே நாளில் குறட்டையில் இருந்து விடுதலை அடைந்து விடலாமாம். இப்போது இந்த கருவி இந்தியாவில் சில முக்கியமான மருத்துவ மனைகளில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது.

தலைச்சுற்றல் மயக்கம்

சமநிலை உறுப்பு

பார்த்தல், நுகர்தல், சுவைத்தல், கேட்டல் போன்றவை போல் சமநிலைத் தன்மை புலனும் மனிதன் உருவாகும் பொழுதே உருவாகிறது. சமநிலைப்படுத்தும் உறுப்பு உள்காதில் அமைந்திருந்தாலும் பார்வை, தொடு உணர்ச்சி, மூட்டுகளின் தன்மை, புவிஈர்ப்பு தன்மை இவற்றைப் பொறுத்ததுதான் சமநிலையின் தத்துவம் அமைந்துள்ளது. மேற்கூறிய உறுப்புகளில் இருந்து புறப்படும் உணர்ச்சி மூளையை அடைந்து முழு கட்டுக்கோப்பான இயக்கமாக மாறுகிறது. அனைத்து



உறுப்பும் சமநிலைப்படுத்த துணை இருந்தாலும் உள் காதில் அமைக்கப்பட்ட நிணநீரும் அதைச் சார்ந்த தூண்டும் உறுப்புகளும்தான் ஒரு எந்திரமாகச் செயலாற்றுகிறது. தனி மனிதன் ஒவ்வொரு நிமிடமும் தனது நிலைமையை தெரிந்து கொண்டுதான் செயலாற்றுகிறான்.

காதுதான் மனிதனுக்கு முதலில் உருவாகும் பகுத்தறிவு உறுப்பு. காது, கேட்கும் உறுப்பாகவும், சமநிலைப்படுத்தும் உறுப்பாகவும் செயல்படுகிறது. காது முறையே வெளிக்காது, நடுக்காது, உட்காது என்று மூன்று பாகங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் வெளிக்காதும், நடுக்காதும் ஒலியைக் கடத்த பயன்படுகிறது. மயக்கம் ஏற்படாமல் இருக்க உதவும் மயக்கத் தெளிவு உறுப்பு உள் காதில்தான் இருக்கிறது.

உட் செவி

இதில் நத்தை எலும்பு (Cochies), உட் செவியறை (Vestibule), உட்செவிப் பெட்டி (Utricle), அரைவட்டக் கால்வாய் (Semi circular Canals), உட்செவி நிண நீர்க் குழாய் (Endolymphatic Duct) ஆகியவை அடங்கும்.

உட்செவி அறை

இதுவே உட்செவியின் மையப் பகுதியாகும். இதனுடைய வெளிப்பக்கத்தில் முட்டை வடிவச் சன்னல் உள்ளது. இந்த முட்டை வடிவச் சன்னல் அங்கவடி எலும்பின் கால் தட்டுகளினால் மூடப்பட்டுள்ளது.

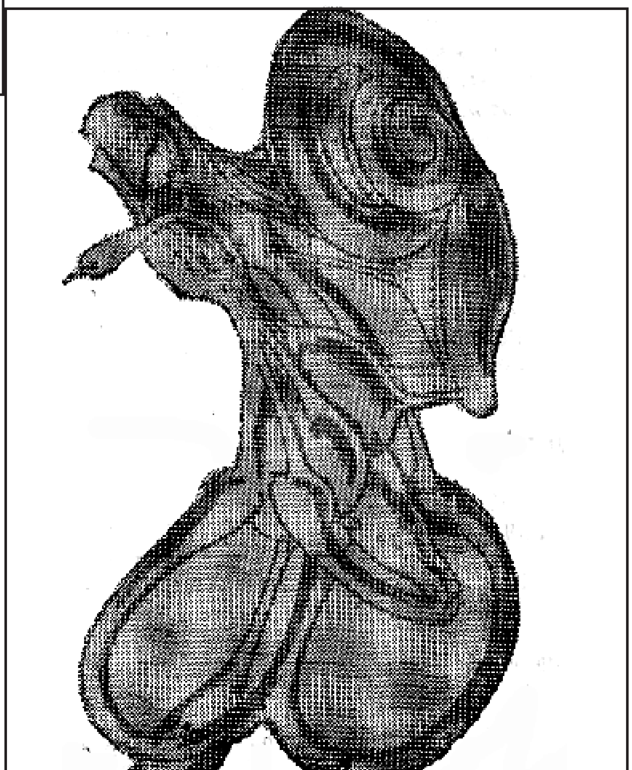
அரை வட்டக் குழாய்கள்

மூன்று வகையான அரைவட்டக் குழாய்கள் உள்ளன. அவை :

1) மேல்பக்க அரைவட்டக் குழாய்

2) பின்பக்க அரைவட்டக் குழாய்

3) வெளிப்பக்க அரைவட்டக் குழாய்

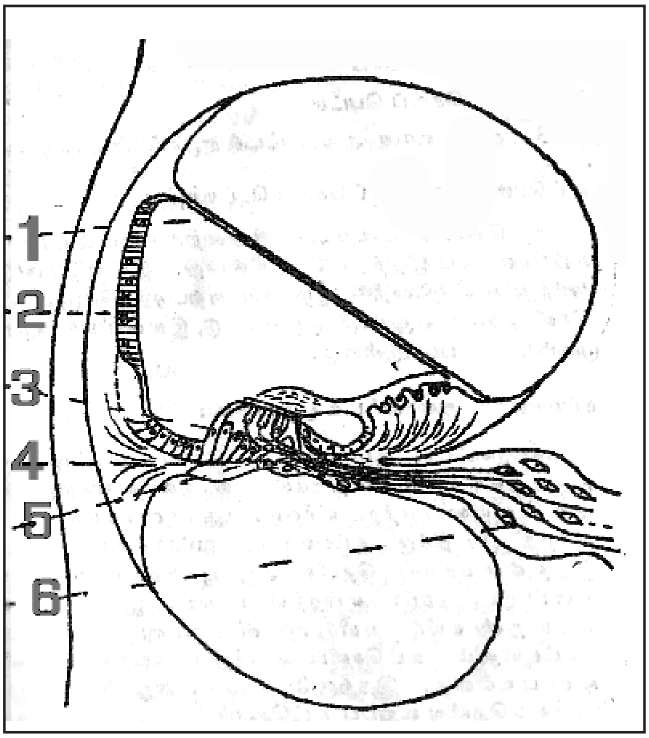


இந்த மூன்று அரைவட்டக் குழாய்களும் ஐந்து துளை களின் மூலமாக உட்செவியறையினுள் திறக்கின்றன.

அரைவட்டக் கால்வாய்களும், நத்தை எலும்பும்

நத்தை எலும்பு

நத்தை எலும்பு உட்செவி அறைக்கு முன்னே உள்ளது. இதில் அச்சு ஆணி எனப்படும் எலும்பில் இரண்டே முக்கால் சுற்றுகள் உள்ளன. இதில் இருந்து சுருள் தட்டு ஒன்று வெளி நோக்கிச் செல்கின்றது. இந்தச் சுருள் தட்டோடு அச்சு ஆணி இணைக்கப்பட்டுள்ளது.



நத்தை எலும்பு உள் தோற்றம்

1) வில் சவ்வு (Reissner's Membrane)

2) இரத்தப் பட்டை (Strip Vascularis)

3) ஒலி வாங்கி உறுப்பு (Organ of Certi)

4) கீழ்தளச் சவ்வு (Basilar Membrane)

5) நரம்பு இழைகள்

6) நரம்பு சுருள் முடிச்சு (Spinal Ganglion)

சவ்வான உட்செவி உள் நிணநீரால் நிரப்பப்பட்டுள் ளது. இதில் உள்ள பாகங்கள் முறையே

1) உட் செவிப்பை

2) உட் செவிப் பெட்டி

3) சவ்வாலான அரைவட்டக் குழாய்கள்

உட்செவிப் பையும், உட்செவிப் பெட்டியும்

உட் செவிப் பெட்டி உட் செவி அறைக்கு முன்பு உள்ளது. உட் செவிப்பை இதற்குக் கீழே உள்ளது. இவை இரண்டும் சேர்ந்து உள் நிணநீர்க் குழாயை ஏற்படுத்துகிறது. உட் செவி, நத்தை எலும்புக் குழாயோடு இணைப்புக் குழாய் மூலம் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

சவ்வால் ஆன அரைவட்டக் குழாய்கள்

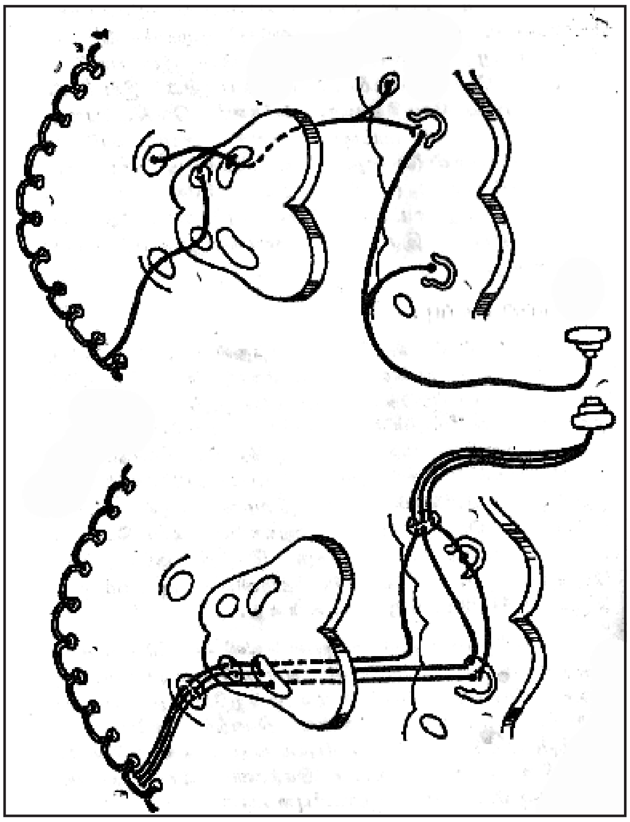
அரைவட்டக் குழாய்கள் உட்செவிப் பெட்டியினுள் ஐந்து துளைகள் மூலம் திறக்கின்றன. ஒவ்வொரு குழாயின் இறுதி முனை சற்று விரிவடைந்து காணப்படும். இந்த விரிந்த பகுதிக்கு ஆம்புலா (Ampula) என்பது பெயர். இதில் உள்ள மயக்கத் தெளிவு உறுப்பு ‘கிரீஸ்டா’ (Crista) எனப்படும். நரம்பு எபித்தீலியமாகும். இதில் அசையக்கூடிய நுண்ணுயிர் மயிர்க்கால்கள் இருக்கும். உட்செவிப் பெட்டியிலும், உட்செவிப் பையிலும் மயக்கத் தெளிவு உறுப்பு உள்ளது. இதற்கு மேக்குலா என்று பெயர். இந்த மயக்கத் தெளிவு உறுப்பு உட்செவிப் பெட்டியில் குறுக்காகவும், உட்செவிப்பையில் செங்குத்தாகவும் உள்ளது.

நத்தை எலும்புக் குழாய்

இந்தக் குழாய் நத்தை எலும்பில் அமைந்துள்ளது. இதன் குறுக்கு வெட்டுத் தோற்றம் முக்கோண வடிவில் காணப்படும். இதனுடைய அடிப்பாகம் அடிச் சவ்வு எனப்படும் சவ்வால் ஆனது. இதனை அடுத்த பக்கத்தில் உள்ள கூரை சவ்வு சுருள் தட்டோடு இணைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நத்தை எலும்புக் குழாயில் ஸ்கேலா வெஸ்டிபுழை, ஸ்கேலாடிம்பனை என்று இரு பகுதிகள் உள்ளன. ஹெலிகோடிராமா என்ற பகுதியில் இவ்விரண்டும் ஒன்றாய் சேருகின்றன. ஸ்கேலா வெஸ்டிபுழை, நடுச் செவியோடு முட்டை வடிவச் சன்னல் வழியாக தொடர்பு கொண்டுள்ளது. இது அங்கவடி எலும்பின் கால் தட்டினால் மூடப்படுகிறது. ஸ்கேலாடிம்பனை, நடுச் செவியோடு வட்டச் சன்னல் வழியாகத் தொடர்பு கொண்டுள்ளது. இது 2வது செவிப்பறையினால் மூடப்பட்டுள்ளது.

ஒலிவாங்கி உறுப்பு

இது அடிச்சவ்வின்மீது அமைந்துள்ளது. இதில் உள்ள அசையக்கூடிய நுண்ணிய மயிர்க்கால்கள் ஒலிவாங்கித் தூண்களால் பலப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.



இந்த ஒலிவாங்கித் தூண்கள் ஒலிவாங்கிக் கால்வாய் எனப்படும் கால்வாயைச் சுற்றி அமைந்துள்ளது. இதில் உள்ள நிணநீர் 'ஒலிவாங்கி நிணநீர்' எனப்படும். இங்குள்ள மயிர்க்கால்களில் இருந்து ஆரம்பிக்கும் நரம்பு இழைகள் சுருள் தட்டின் வழியாகச் சென்று சுருள் கணுக்களை அடைகின்றன. உட்செவித் தமனி உட் செவிக்கு இரத்த ஓட்டத்தைச் செலுத்துகிறது. ஒலி வாங்கித் தமனியில் ஆக்ஸிஜன் அழுத்தம் 44-78 mmHg வரை உள்ளது.

எலும்பிலான உட் செவியினுள் வெளி நிணநீர் உள்ளது. தோலினால் ஆன உட் செவியினுள் உள் நிணநீர் உள்ளது. இந்த இரண்டு நிணநீர்களும் ஒன்று சேர்ந்து கலப்பது கிடையாது. மூளையில் உள்ள நிணநீர் நேரடியாக வெளி நிணநீரோடு தொடர்புடையது. உள் நிணநீர் உடம்பின் உள்ளே உள்ள திசுக்களில் நீர் போன்று இரசாயன சேர்க்கைத் தொடர்பு உடையது.

எட்டாவது கபால நரம்பின் இணைப்புகள்

1) மூளை

2) மூளையின் உட்பாகங்கள்

3 நத்தை எலும்பு

அதிக பொட்டாசியம் இருப்பினும் நிணநீர் எவ்வாறு உருவாகின்றது என்பதைக் கூற இயலாது.

மயக்கத் தெளிவு உறுப்பின் பணியியல்

மயக்க தெளிவு காதினுள் இருக்கின்றது. உள்காதில் உள்ள அரைவட்டக் குழாய்கள் உடல் நிலைத்தன்மை யைச் சரி செய்யப் பயன்படுகிறது. இந்த அரைவட்டக் குழாய்களிலுள்ள உள் நிணநீர் கிரீஸ்டா ஆம்புலாரீஸ் என்ற உறுப்பைத் தூண்டுகிறது. இது பின்னர் மூளையின் 3வது நரம்பிற்கு செய்தியை அனுப்புகிறது. இவ்வாறு உடலின் நிலைத்தன்மை சரி செய்யப் படுகிறது. இத்தகைய சமயத்தில் ஏற்படும் விழி அலை அசைவு அரைவட்டக் குழாயினுள், உள் நிணநீரால் ஏற்படும் போக்கைப் பொறுத்து அமைகிறது. உள் காதில் உள்ள நிணநீர் அசையும்போது மயக்கத் தெளிவு உறுப்புகள் தூண்டப்படுகின்றன. இவ்வாறு தூண்டப் படுவதற்கு நிலையாமையும் ஒரு காரணமாக அமைகிறது. இங்கு ஒரு தூண்டப்பட்ட உணர்ச்சி மின்சார இயக்கமாக மாறுகின்றது. அந்த மின்சார இயக்கம் 8வது கபால நரம்பு மூலம் உள் காது துளை வழியாக நான்கு பாகங்களாகப் பிரிந்து மூளையை அடைகிறது. மூளையின் அடிப்பாகத்தில் மயக்கத் தெளிவு உறுப்புக் கணுக்கள் இருக்கின்றன. மயக்கத் தெளிவு உறுப்புக் கணுக்களில் இருந்து ஐந்து இணைப்புகள் உண்டு. அவை :

1) கண் கணுக்களுடன் இணைப்பு

2) முதுகு தண்டுவடத்துடன் இணைப்பு

3) சிறு மூளையுடன் இணைப்பு

4) தன்னிச்சையால் இயங்கும் நரம்பு மண்டலத்துடன் இணைப்பு

5) பெருமூளையுடன் இணைப்பு.

இதைத் தவிர உள் காது அனிச்சை செயல்களும் உண்டு. அவை மூன்று.

காது சமநிலை உறுப்புக்கு உள்ள தொடர்பு

1) காது சம நிலை உறுப்பு அசைவுக்கும், கண்மணி அசைவிற்கும் பெரிய இணைப்பு இருக்கிறது.

2) காதில் உள்ள சம நிலை உறுப்புக்கும், முதுகு தண்டுவடத்திற்கும் நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு.

3) காதில் உள்ள சமநிலை உறுப்புக்கும், உடம்பின் வெவ்வேறு அங்க அசைவிற்கும் நேரிடையாகத் தொடர்பு உண்டு.

நிலையாமையைத் தெரிந்து கொள்ளும் விதம்

நிலையாமை ஏற்படும்போது முதலில் அது காது நோயினால் ஏற்பட்டதா அல்லது மூளை நோயினால் ஏற்பட்டதா என்பதைத் தெளிவாகத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். மற்றும் சம்பந்தப்பட்ட உள் காது, அரை வட்டக் கால்வாய்களின் இணைப்புகள் பற்றியும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். இந்த அரை வட்டக் கால்வாய்கள் அடி மூளையுடனும், சிறு மூளையுடனும், அங்கு செல்லும் நடுப்பக்க நீளமான நரம்புக் கட்டுகளோடும், கண் தசைகளோடும், கழுத்து மற்றும் உடம்பு தசைகளோடும் முதுகு தண்டுவடம் நரம்பினால் இணைகிறது. இந்த இணைப்பில் ஏதாவது ஒரு பகுதியில் சேதம் ஏற்பட்டு இருந்தாலும் நிலையாமை ஏற்படலாம். சாதாரணமாக நடக்கும்போது சமநிலை ஏற்படுவதற்கு முக்கியக் காரணம் வலது பக்கம், இடது பக்கம் உள்ள நேர் எதிரே வேலை செய்யும் சக்திகள் எதிரெதிரே வேலை செய்து நம்மை அறியாமலேயே உடல் நேராக நிற்கிறது. இந்த சக்தியில் ஏதாவது ஒரு குறைபாடு இருந்தால் உடனேயே குமட்டுதலோ, வாந்தியோ ஏற்பட்டு தலைச்சுற்றல் மயக்கம் ஏற்படலாம். ஆகவே, ஒவ்வொரு உறுப்பாக ஆய்வு செய்வது நல்லது. மருத்துவர் இத்தகைய நோயாளியிடமிருந்து நோயைப் பற்றிய ஆரம்பகால அறிகுறிகளை ஒரு கதைபோல் விரிவாக தெரிந்து கொள்வது அவசியம். அதாவது,

1) நோயாளிக்குக் காதில் ஏதாவது நோய் இருக்கின்றதா?

2) காதில் இரைச்சல் இருக்கின்றதா?

3) நிலையாமை ஒரு தாக்குதலால் வருகின்றதா அல்லது நெடுநேரம் உறுதி இல்லாத நிலையினால் ஏற்படுகிறதா?

4) நிலையாமை எவ்வளவு நேரம் இருக்கின்றது? இதை முக்கியமாக நாம் கவனிக்க வேண்டும். ஏனென்றால் உள்காது நோயினால் ஏற்பட்ட மயக்கம் 24 மணி நேரத்திற்கு மேல் இருக்காது. ஆனால் நரம்புப் பாதையினால் ஏற்பட்ட மயக்கமாக இருந்தால் சில நாட்கள் தொடர்ந்து இருக்கும். மூளைப் பகுதியில் ஏற்பட்ட நோயாக இருந்தால் பல வாரங்கள் நோய் தென்படும்.

5) தலையை திருப்புவதால் நிலையாமை அதிகமாகிறதா என்பதை அறிய வேண்டும். தலையைத் திருப்பும்போது அதிக மயக்கம் ஏற்பட்டால் அது உள் காது நோயினால்தான் ஏற்பட்டிருக்கும் என்பதை உறுதி செய்யலாம். மேலும் வலிப்பு நோயினாலும் மயக்கம் ஏற்படலாம். ஆனால் அவை தலையைத் திருப்புவதனால் ஏற்படுவது கிடையாது.

6) தலைச்சுற்றல் ஆரம்பிப்பதற்கான காரணத்தை அறிய வேண்டும். நிலையாமை ஏற்படுவதற்கு தலையால் அடிபடுவது ஒரு காரணமாக இருக்கலாம். தலையில் அடிபட்டு காது இரைச்சல் மற்றும் செவிட்டுத் தன்மையுடன் நிலையாமை ஏற்பட்டால் அது உள் காது சன்னல்களில் உள்ள சவ்வுகள் கிழிந்திருப்பதால் ஏற்பட்டது என்பதை அறியலாம். இச்சமயம் நிணநீர் உள் காதில் இருந்து வெளியேறி நிலையாமை ஏற்படும். இந்நேரங்களில் உடனடி அறுவை சிகிச்சை தேவை. அறுவை சிகிச்சை செய்து நிணநீர் வெளியேறும் பாதையை அடைத்து விடலாம். உள் காதை விஷமாக்கும் சில மருந்து வகைகளும் மயக்கத் தன்மையை ஏற்படுத்தும். முக்கியமாக பெண்கள் உபயோகப்படுத்தும் கர்ப்பத்தடை மாத்திரைகூட நிலையாமையை ஏற்படுத்தும்.

7) நிலையாமை ஏற்படுவதற்கு முன் ஏதாவது முன் அனிச்சை விளைவுகள் ஏதும் ஏற்பட்டதா என்பதைத்

தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். முக்கியமாக 'மீனியர்ஸ்' நோயினால் ஏற்பட்ட நிலையாமை என்றால் நோயாளிக்கு காது அடைப்பு தோன்றும். மேலும், இது தூங்கிக் கொண்டிருக்கும் நோயாளியை விழித்தெழச் செய்யும். சுற்றியுள்ள பொருட்கள் சுற்றுவது போலவும் தோன்றும். இரத்த நாளங்களில் திடீரென்று அடைப்பு ஏற்பட்டு மயக்கம் ஏற்படும்போது எவ்வித முன் எச்சரிக்கையும் தெரிவது கிடையாது.

8) நிலையாமை ஏற்படும்போது நினைவிழப்பு ஏற்படுகிறதா என்பதை அறிய வேண்டும். காது நோயினால் ஏற்படும்பொழுது நினைவிழப்பு ஏற்படுவது கிடையாது. மூளை நோயினால்தான் நினைவிழப்பு ஏற்படும்.

9) நிலையாமை ஏற்படும் நோயாளிகளுக்கு தலைவலி இருக்கிறதா என்பதை அறிய வேண்டும். ஒற்றைத் தலைவலி உடைய நோயாளிகளுக்கு நிலையாமை இருந்தால் அதன் காரணம், இரத்த நாளங்களில் திடீர் இறுக்கமே என்பதை அறிந்து கொள்ளலாம்.

இவ்வாறான அறிகுறிகளை நிலையாமை நோயாளியிடமிருந்து அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

நிலையாமை நோயாளியிடம் காணப்படும் பொது அறிகுறிகள்

தலைச்சுற்றல் நோயாளிகள் நடுத்தர வயதுடையவர்களாக இருப்பார்கள். பார்ப்பதற்கு நல்ல திடமான உடலோடு காணப்படுவார்கள். சில நோயாளிகள் அதிக கொழுப்புச் சத்து உடையவர்களாகவும், தொந்தி உடையவர்களாகவும் இருப்பர். நிலையாமைக்கு முக்கியக் காரணம் அதிக கொழுப்புச் சத்துதான். 'மீனியர்ஸ்' நோயாளிகள் நல்ல உடல் ஆரோக்கியத்துடன் காணப்படுவார்கள். ஆனால் உள் காது அழற்சியுடையோர் நோயாளியாக தோற்றமளிப்பார்கள். அதிக துடிதுடிப்பான நோயாளிகள் பல காரணங்களில் நமக்கு இருக்கும் நிலையாமை நோயினால் ஏற்பட்ட மயக்க சூழ்நிலைக்கு பழக்கப்பட்டு விடுவார்கள்.

காது, மூக்கு, தொண்டை சோதனை

உள் காதினால்தான் நிலையாமை ஏற்படுவது என்ற நிலை இருந்தாலும் நோயாளியை முழுமையாக பரிசோதனை செய்ய வேண்டும். முக்கியமாக காது, மூக்கு, தொண்டை பரிசோதனை முழுமையாகச் செய்ய வேண்டும். முக்கியமாக காதில் அழுக்கு இருந்தால் அதை அகற்ற வேண்டும். அண்ணம், நாக்கு அசைவுகளையும் சோதனை செய்ய வேண்டும். பற்களையும் சோதனை செய்ய வேண்டும். முக்கியமாக நோயாளிக்கு பால்வினை நோய் இருக்கின்றதா என்பதையும் கண்டறிய வேண்டும். இரத்த நோய் இருக்கிறதா என்பதையும், தைராய்டு நோய் இருக்கிறதா என்பதையும், அதிகக் கொழுப்புச் சத்து இருக்கிறதா என்பதையும் சோதனை செய்ய வேண்டும். காது நரம்புகளில் ஏற்படும் கட்டியை கண்டறிய சி.டி. ஸ்கேன் தேவைப்படுகிறது.

காது கேட்கும் திறன் பரிசோதனையிடல்

காதில் மயக்கத் தெளிவு உறுப்பை பரிசோதனை செய்யும் முன் காது கேட்கும் திறனை துல்லியமாக அறிந்து கொள்ள வேண்டும்.

காது அளவு சோதனை 30 அடிவரை சாதாரணமாக பேசுவது கேட்கும். இதை வைத்துக் கொண்டே நோயாளியின் கேட்கும் திறனை அறிந்து கொள்ளலாம்.

சமநிலை உறுப்பு சோதனை

1) கண் பார்வையில்

கண்ணின் கருவிழி அசைவில் கடிகாரத்தில் உள்ள பெண்டுலம் போன்ற அசைவு இருப்பதை அறிய வேண்டும். கண்ணாடி அணிந்திருந்தால் கண்ணாடியைக் கழற்றிவிட்டு தெளிவாக கண்ணின் அசைவை பரிசோதனை செய்ய வேண்டும். சில நோயாளிகளுக்கு கண் ஓரங்களில் பார்க்கும்போதுதான் கண்விழியின் அசைவு அதிகமாகக் காணப்படும்.

2) கண்ணின் அசைவை கணக்கிடும் விதம்

1) கண்ணின் நேர்க்கோட்டில் இருந்து 30° கோணத்தில் வலது பக்கமும், இடது பக்கமும் பார்க்க வேண்டும்.

பரிசோதனைக்கு வந்திருப்பவரின் கண் முன் பரிசோதனை செய்பவர் தன் ஆள்காட்டி விரலை வலது புறமும், இடது புறமும் மாற்றி மாற்றி அசைத்துக் காட்ட வேண்டும்.

விரல் செல்லும் வழியே கண்களை அசைத்துப் பார்க்க வேண்டும். இரண்டு கண்களும் ஒன்றுபோல் அசைய வில்லை என்றால் மத்திய நரம்பு மண்டலத்தில் நோய் உள்ளது என்பதை உறுதி செய்யலாம். இதுபோல் மன நோயாளிக்கும் இருக்கும். எனவே இச்சோதனை செய்யும் முன் நோயாளி மன நோயால் பாதிக்கப்பட்ட வரா என்பதையும் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும்.

2) கண்ணின் கருவிழியை மூக்கோரம் அசைக்க முடியவில்லை என்றால் அது நடு மூளை நோய் என்று உறுதி செய்ய வேண்டும்.

3) பொம்மை தலை அசைவு சோதனை:

நோயாளியை ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தை நிரந்தரமாகப் பார்க்கச் சொல்ல வேண்டும். தலையை மட்டும் நான்கு புறமும் அசைத்துப் பார்க்க வேண்டும்.

ஆனால் கண் மட்டும் நிரந்தரமாக ஒரே இடத்தைப் பார்க்க வேண்டும். இவ்வாறு செய்யும்போது சில நோயாளிகளுக்கு தலையை வலது பக்கமாக அசைத் தால் கண் இடது பக்கம் நோக்கிச் செல்லும். இவ்வாறான நிலை ஏற்படும்போது மயக்கத்தை சரி செய்யும் அதி வேக உந்து சக்தியின் நரம்புப் பாதைகள் கெட்டிருப்பதை அறிய முடியும்.

4) தானாக கண்மணி ஊஞ்சல் தெரிதல் :

சிலருக்குத் தானாகவே கண்மணி ஊஞ்சல் தெரிவ துண்டு. இந்தக் கண்மணி ஊஞ்சல் அதிவேக உந்துதல் பக்கமாக கண்ணைத் திருப்பும்போது ஊஞ்சல் மிகைப் படுத்தப்படும். பல நேரங்களில் உள் காது நோயினால் நிலையாமை ஏற்படும்போது நோயாளிகள் பழுதான பக்கம் தலையை கீழே வைத்து படுத்திருப்பார்கள். ஏனென்றால், கண் பார்வை நோய் பக்கம் திரும்பி இருக்கும். இதனால் கண்மணி ஊஞ்சல் அதிகப்படுத்து வதை தடை செய்யலாம்.

தானாக ஏற்படும் கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு காது நோயினால் ஏற்பட்டவையாக இருக்கலாம். காதைத் தாண்டிய மூளை நோயினால் ஏற்பட்டவையாகவும் இருக்கலாம். காதினால் ஏற்பட்ட கண்மணி அசைவு மயக்கம் மூன்று வாரத்திற்கு மேல் இருக்காது. ஆனால், மூளை நோயினால் ஏற்பட்ட மயக்கம் நிரந்தரமாக இருக்கும். காது நோயினால் ஏற்பட்ட மயக்கம் ஒரு திசையை நோக்கியே இருக்கும். ஆனால் மூளை நோயினால் ஏற்பட்ட கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு பல திசைகளை நோக்கி இருக்கும். காது நோயினால் ஏற்பட்ட கண்மணி அசைவு இரண்டு கண்களிலும் ஒரு சேரத்தான் இருக்கும். ஆனால், மூளை நோயினால் ஏற்பட்ட இரு கண்மணி அசைவுகளும் ஒன்றுக்கொன்று இணையாக இராது.

இதுபோலவே, கண்மணி அசைவை நிறுத்துவதற்காக முயற்சி செய்தால் காது நோயினால் ஏற்பட்ட கண்மணி அசைவு அதிகமாகும். ஆனால், மூளை நோயினால் ஏற்பட்ட கண்மணி அசைவு நிறுத்தப்படும்.

5) உருண்டு வரும் கண்மணி ஊஞ்சல் :

உருண்டு வரும் கண்மணி ஊஞ்சல் மூளையின் அடிப்பாகத்தில் நரம்புக் கணுக்களில் ஏற்பட்ட நோயாக இருக்கும்.

6) மூடி வைக்கப்பட்ட கண்மணி ஊஞ்சல் :

நோயாளியை மேலே பார்க்கக் கூறிவிட்டு கீழ்நோக்கிச் சுழலும் ஒரு பொருளைப் பார்க்கக் கூறினால், நடு மூளை நோய் உள்ளவராக இருந்தால், கண்மணி துடிப்பு ஏற்பட்டு கண்மணி மேல் நோக்கி கண் விழியினுள் சென்று மறைந்து விடும்.

7) நடு மூளை நோயாளிகளுக்கு சில நேரங்களில் இரண்டு கண்களிலும் கண்மணி ஒரு சேரக் குவிந்து திடீரென்று கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு ஏற்படலாம்.

8) ஒரு கண் மேல் நோக்கியும், மற்றொரு கண் கீழ் நோக்கியும் மாறி மாறி அசைவதை சில நேரங்களில் பார்க்க முடியும். இவ்வாறு கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு ஏற்படுவதற்கு முக்கியக் காரணம், இரண்டு கண்களின் ஒன்று சேரும் பின்பகுதி பாதிக்கப்படுவதே. இவ்வாறு ஏற்படும் பாதிப்புக்கு முக்கிய காரணம் நெற்றி எலும்பின் அடிப்பகுதி உடைவதே.

9) அசையும் பொருளைப் பார்ப்பதால் ஏற்படும் கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு:

ஓடிக் கொண்டு இருக்கும் புகை வண்டியைப் பார்ப்பதால்கூட கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு ஏற்படும். இந்நிலையை உருவாக்க ஒரு சுழலும் பொருள் மீதுள்ள கருப்பு வெள்ளை நேர்க்கோடுகளைப் பார்த்தாலே போதும். இச்சோதனை மிக முக்கியமான சோதனையாக அமைகின்றது. இதன் மூலம் ஒரு பக்க அசைவு நோயை கண்டுபிடிக்க முடியும். ஒரு பக்க அசைவு நோய் இருக்கும்போது கண்மணி ஊஞ்சல் ஒரு பக்கம் மட்டும் அதிகமாக இருக்கும். ஒரு காது நோய் ஏற்படும்போது அதிகமாக ஏற்படும் கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு நல்ல பக்கத்தை நோக்கி இருப்பதைக் காணலாம். கண் பாகங்களினால் ஏற்படும் கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவு நோயுடைய பக்கங்களில்தான் அதிகமாக இருக்கும்.

10) நேர்க்கோட்டில் நடக்கக் கூறுதல் :

நேர்க்கோட்டில் நடக்கக் கூறும்போது சிறு மூளை நோயாக இருந்தால், பழுதுபட்ட பக்கம் நோக்கி நடந்து செல்வர்.

11) தட்ப வெப்ப சோதனை :

குளிர்ந்த தண்ணீரையோ, சூடான தண்ணீரையோ காதினுள் பீய்ச்சி அடிக்கும்போது உள் காது நிணநீரில் சூடு மாறும்போது நீரோட்டம் ஏற்படுகிறது. ஆகவே, தண்ணீரை 30° (அ) 40° அளவில் பீய்ச்சி அடிக்க வேண்டும். இச்சோதனையின் மூலம் எந்தப் பக்கம் அதிகம் கண்மணி ஊஞ்சல் செல்கிறது என்பதைக் கண்டுபிடிக்க முடியும்.

12) ராம்பார்க் (Romberg) சோதனை :

இரண்டு கால்களையும் ஒரு சேர வைத்துக் கொண்டு கண்களை மூடிக் கொண்டு நிற்க வேண்டும். காது நோயினால் நிலையாமை ஏற்பட்டு இருந்தால் அப்பக்கமே நோயாளிகள் சிறிது நேரத்தில் சாய்ந்து விடுவார்கள். இன்று இச்சோதனையை செய்வதற்கு தலையில் பலவிதமான விளக்குகளை அமைத்து எவ்வளவு கோணங்களில் சாய்கின்றார்கள் என்பதைக் கணக்கிட்டு பல்வேறு நோய்களைத் துல்லியமாக ஆராய்கின்றார்கள். ENG பரிசோதனை மூலம் கண் மணி அசைவையும் அங்கு ஏற்படும் மின்சார மாறுதல் களையும் பதிவு செய்து எவ்வளவு தூரம் கண்மணி அசைவு ஏற்பட்டுள்ளது என்பதை கணக்கிட்டு முடிவு செய்கிறார்கள். இருட்டிலும் இன்பிராரெட் ஒளியின் மூலம் கண்மணி அசைவை அளக்கின்றார்கள்.

13) சுழற்றும் சோதனை :

ஒருவரைச் சுற்றுவதின் மூலமும் உள் காதின் உணர்ச்சியை தெரிந்து கொள்ளலாம். ஆனால் இம்முறை மூலம் தனித்தனியாக ஒவ்வொரு காதையும் சோதனை செய்வது கடினம். சுழலும் நாற்காலியில் அமர வைத்து 20 நிமிடங்கள் பத்து சுற்றுகள் சுற்ற வேண்டும். முதலில் ஒரு பக்கமாகவும் சிறிது நேரம் கழித்து மறு பக்கமாகவும் சுழற்ற வேண்டும். பத்து சுற்று முடிந்தவுடன் ஒரு பக்கத்தைவிட மற்றொரு பக்கமாக கண்மணியின் அசைவு உந்தித் தள்ளப்பட்டிருந்தால் அது உள் காதினால் ஏற்பட்ட நோய்தான் என்பதைக் கணக்கிடலாம். ◈

தலைச்சுற்றல் மயக்கம் ஏற்படுத்தும் நோய்கள்

உள்காதில் நீர் கோத்தல் நோய்
(Menieres Disease)

1861ஆம் ஆண்டில் பாரீஸில் மருத்துவர்கள் மத்தியில் மீனியேர்ஸ் என்று பெயர் கொண்ட ஒரு மருத்துவர் மயக்க நோய்க்கும், காது நோய்க்கும் உள்ள தொடர்பை விவரித்தார்.

இந்நோய் பெண்களைவிட ஆண்களுக்கு அதிக அளவு காணப்படுகிறது. இரத்த அழுத்தம், நீரிழிவு நோய் போன்று இந்நோயும் சிலருக்குக் கடைசிக் காலம் வரை தொடர்ந்து காணப்படும்.

நோயின் அறிகுறிகள்

ஆரம்ப காலங்களில் இந்நோய் காது கேட்கும் தன்மையைப் பாதிக்கும். காதில் இரைச்சல் தோன்றும். காதில் ஒலிகள் இரண்டு இரண்டாக கேட்க ஆரம்பிக்கும் அதே நேரத்தில் அதிக ஒலி காதில் வேதனையை ஏற்படுத்தும். சில நேரம் காது அடைப்பாக தோன்றும். காதை அழுத்துவதாகத் தோன்றும் இந்நேரங்களில் காதில் வலிகூட ஏற்படலாம். இந்நிலை சில மாத காலம் தொடர்ந்து இருக்கும். பின்னர் நிலையாமை ஏற்படும். எந்த காதில் நோய் ஏற்பட்டுள்ளதோ அந்தப் பக்கம் கீழே விழுவதற்கான சூழ்நிலை நோயாளிக்கு ஏற்படும். சில நோயாளிகளுக்கு குமட்டலும், வாந்தியும், வியர்வையும் ஏற்படும். சில நேரங்களில் தண்ணீர் போன்று பேதி ஆகலாம். இந்நேரங்களில் கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவைக் காண முடியும். இந்நிலை சில நிமிட நேரங்களில் விட்டு விட்டு காணப்படும். சில நேரங்களில் காது கேட்கும் திறன் குறைந்து காணப்பட்டு பின் நன்றாகக் கேட்கும். ஏதோ திடீரென்று மயக்கம் ஏற்பட்டது போலவும், குமட்டல் ஏற்பட்டது போலவும் தோன்றும். தலையைத் திருப்புவதால் இந்நிலை ஏற்படும். நோயாளிகள் நடப்பதில் சில நாட்கள் வரை தடுமாற்றம் காணப்படும்.

நிலையாமை இல்லாத நேரங்களில் இந்நோயாளிகள் நன்றாக இருப்பார்கள். வேலை செய்வார்கள். எவ்விதத் தொந்தரவும் ஏற்படாது.

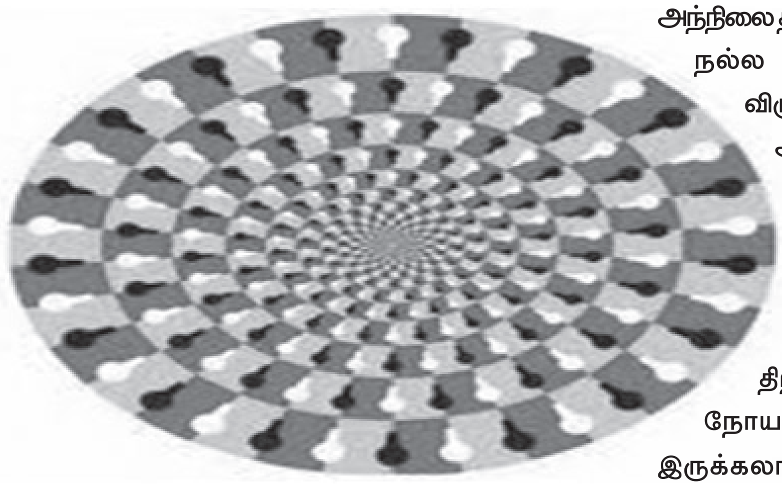
நோயாளிக்கு மயக்கம் எப்போது வரும் என்று தெரியாது.

இந்நோய் ஏற்படும்போது நோயாளிகள் காது நோயை, காது கேளாத் தன்மையை மறந்து விட்டு மயக்கத் தன்மைக்கு மருத்துவம் தேடுவர். இந்நோய் ஏற்படுவதற்கு நீரிழிவு நோயோ, அதிகக் கொழுப்புச் சத்து நோயோ, தைராய்டு நோயோ ஒரு காரணமாக அமையலாம். ஒவ்வாமைகூட ஒரு மூலகாரணமாக இருக்கலாம். காபி, சிலவகை தலைவலியைத் தூண்டி விடுவது போல தலைச்சுற்றல் மயக்க நோயையும் தூண்டி விடலாம். தலைவலி சில குடும்பத்தில் பரம்பரையாக வரலாம். அதுபோலவே, இந் நோயும் பரம்பரையாக ஏற்படலாம். மன வெழுச்சியும் இந்நோய்க்கு ஒரு காரணமாக அமைகிறது.

வெவ்வேறு நிலையில் ஏற்படும் நிலையாமை

தலையை திடீர் என்று சுழற்றுவதால்கூட நிலையாமை ஏற்படலாம் இதை மிகத் தெளிவாக நோயாளிகள் உணர்வர். படுக்கையில் படுக்கும்போது அல்லது எழும் போது நிலையாமை ஏற்பட்டது என்று கூறுவர். இந் நோயாளிகள் எந்தப் பக்கம் படுக்கும்போது நிலையாமை ஏற்படுகிறதோ அந்தப் பக்கம் தலையைத் திருப்புவதற்கே அஞ்சுவர். அந்தப் பக்கம் திரும்ப வேண்டுமென்றால் மிகவும் பொறுமையோடு நிதானமாகத்

திருப்புவர். இந்நோயில் காது கேளாத் தன்மை இருக்காது. தலையின் பின்பக்கம் வேதனையும், தொட்டால் வலியும் ஏற்படும். உள் காதைத் தவிர வேறு எந்தவிதமான பாதிப்பும் இந்த நோய்க்கு இருக்காது. நிலையாமை அதிகமாக இருப்பதால் இவர்கள் அதிக உயரத்தில் வேலை செய்தல், பெரிய இயந்திரங்களுடன் வேலை செய்தல், மேலே ஏறும்படியான வேலை செய்தல் ஆகியவற்றைக் குறைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.



இவ்வாறு ஏற்படும் நிலையாமை காதில் அடிபட்ட தாலும், காதில் அறுவை சிகிச்சை செய்வதாலும்கூட ஏற்பட்டிருக்கலாம். இந்நோய் நாளடைவில் குணமாகி விடும்.

சில கோணங்களில் நிலையாமை

தலையை சில கோணங்களில் வைத்திருக்கும்போது நிலையாமை ஏற்படலாம். இவையெல்லாம் உள் காது நோயினால் ஏற்படும் விளைவுகளே. இது இரண்டு வகைப்படும்.

1) ஒரே கோணத்தில் ஏற்படும் நிலையாமை

2) மாறும் கோணத்தில் ஏற்படும் நிலையாமை

ஒரே கோணமுடைய விதத்தில் தலையின் திசை மாறினாலும், விழிக் கோள அசைவு மாறுவது கிடையாது. இது உள் காது நோயினால் ஏற்படும் விளைவாகும்.

மாறும் கோணமுடைய விதத்தில் விழிக் கோளங் களின் அசைவு மாறும். தலை கோணத்தை மாற்றும் போது திசையும் மாறுபடும். இது சிறு மூளையினால் ஏற்பட்ட நோயாகும்.

நோயாளி வலதுபக்கம் சரிந்து படுக்கும்போது வலது பக்கமாக விழிக் கோளங்களின் அசைவு தென்படும். சிறிது நேரம் கழித்து திரும்பவும் இடதுபக்கம் தலையைத் திருப்பினால் நிலையாமை ஏற்படுவதில்லை. இதைத்தான் பிஞ்சி இளைப்பாறும் கண்மணி விழி கோள அசைவு (Benign Fatigable Positional Nystagmus) என்று கணக்கிட்டார்கள். இதனால் அந்த நோயாளி எந்த நிலையில் நிலையாமை ஏற்பட்டதோ அந்நிலை திரும்பவும் வராமல் பார்த்துக் கொள்வார்கள். நல்ல நிலைக்குச் செல்ல வேண்டும் என்று விரும்பினால் தலையை மெதுவாகத் திருப்பி அந்நிலையை அடைவார்கள். இவ்வாறு மெதுவாகத் தலையைத் திருப்புவதால் பழைய நிலையை அடைய முடியும்.

இம்மாதிரி நிலையாமை ஏற்படும் நேரத்தில் நோயாளிகளுக்கு காது கேட்கும் திறனில் எந்த மாற்றமும் இருக்காது. நோயாளிகளுக்கு தலையின் பின்பக்கம் வலி இருக்கலாம். இம்மாதிரி நோய் ஏற்படுவதற்கு அடிபடுவதும் ஒரே காரணமாக இருக்கலாம். அல்லது உள் காது நரம்பு அழற்சியினால் ஏற்பட்டவையாகவும் இருக்கலாம்.

சிறு மூளை நோயினால் ஏற்படும் சில கோணங்களின் நிலையாமை

அதிகமாக மது அருந்துபவர்களுக்கு சிறு மூளை பாதிக்கப்பட்டு நிலையாமை ஏற்படலாம். இந்நோயாளிகளுக்கு உள் காதில் தட்ப வெப்ப பரிசோதனை செய்யும்போது அதிக அளவு மயக்க நிலை தென்படும். நோயாளிகள் தலையை வெகு நேரம் திருப்பி வைத்திருந்தால் தொடர்ந்து நிலையாமை இருந்து கொண்டே இருக்கும். இவற்றை வைத்தே மூளையில் நோய் இருக்கின்றது என்பதைப் புரிந்து கொள்ள முடியும். பொதுவாக கண்மணி அசைவு மேல் நோக்கி இருக்கும். தலையை வலதுபக்கம் திருப்பும்போது நிலையாமை இடது பக்கம் இருக்கும். அதுபோல் தலையை இடது பக்கம் திருப்பும்போது நிலையாமை வலது பக்கம் இருக்கும். இச் சோதனையை திரும்பத் திரும்ப செய்தாலும் கண்மணி அசைவு தளர்ச்சி அடைவது கிடையாது.

இம்மாதிரி சில நேரங்களில் சிறு மூளை நோயினால் தீராத நிலையாமை ஏற்பட்டால், வேறு பல சோதனை களையும் செய்வது நல்லது. சில நோயாளிகளுக்கு மார்பு புற்று நோய் ஏற்பட்டு அதன் துணைக் கட்டிகள் மூளையில் இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. எனவே மற்ற சோதனைகளையும் செய்ய வேண்டும்.

உள் காது நரம்பு அழற்சி

நிலையாமை வராமல் காப்பாற்றும் உள் காதில் அமைந்திருக்கும் நரம்பில்கூட அழற்சி ஏற்படலாம். இவ்வாறு துல்லியமாக அழற்சி ஏற்படும் வேளைகளில் காது கேட்பதில் எவ்விதக் கெடுதலும் ஏற்படுவது கிடையாது.

இந்நோய் திடீரென்று ஏற்படும். தலைச் சுற்றலும், மயக்கமும் ஏற்பட்டு நிலையாமை அதாவது நிதானம் இல்லாதத் தன்மை ஒரு வாரம் இருக்கும்.

இந்நோய் வரும் முன் சிறிது ஜுரம் ஏற்படலாம். சிறு குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் மார்புச் சளி, ஜுரம்கூட இந்நோயை ஏற்படுத்தும்.

காது கேட்கும் திறன் நன்றாக இருக்கும். ஆனால், தட்ப வெப்ப நிலை மிகவும் குறைந்து காணப்படும். சில நேரங்களில் மறைந்திருக்கும் நோய்களும் தென்படும். மறைந்திருக்கும் நோய்கள் பொதுவாக டான்சில், சைனஸ் போன்றவை. இந்நோயை ஊடுகதிர் படம் எடுத்து தெரிந்து கொள்ளலாம். இதை மறைக்கப்பட்ட நோய் என்று கூறுவோம். இந்நோயை அறிந்து கொள்வது சிரமமே. வேறு நோய்கள் இல்லையென்று தெரிந்தால் இந்நோய்தான் என்று முடிவு செய்யலாம்.

நிலையாமையைத் தடுக்கும் முறை

நரம்பில் நோய் ஏற்பட்டால் சரி செய்வது சுலபமே. இந்நோய் சில நாட்கள் கழித்து திரும்பவும் வரலாம். அல்லது இரண்டு வருடங்களுக்குப் பிறகு திரும்பவும் வரலாம். ஆகவே, ஒரு தள்ளாடும் நிலைமைதான் இருந்து கொண்டு இருக்கும்.

கழுத்து முள் எலும்பு நோயால் ஏற்படும் நிலையாமை

கழுத்து முள் எலும்பு நோயினால்கூட நிலையாமை ஏற்படலாம். இதற்கு பல காரணங்கள் உண்டு. கழுத்தில் உள்ள நரம்புகள், இரத்த நாளம், எலும்பு, கபாலத்தின் அமைப்பு போன்றவற்றில் தேய்மானம், அடிபடுதல் ஏற்பட்டால்கூட நிலையாமை ஏற்படலாம்.

கழுத்தில் உள்ள நரம்புகள்

திடீரென்று கழுத்து அசையும்போதோ, கழுத்தில் அடிபடும்போதோ கழுத்து நரம்புகள் தூண்டப்பட்டு மயக்கம் ஏற்படுகிறது. அது மட்டுமல்ல ; கழுத்தில் உள்ள இரத்த ஓட்டங்களும் கழுத்தில் உள்ள நரம்புகளோடு இணைப்புள்ளவை. ஆகவே சில நேரங்களில் நிலையாமை ஏற்படுவது இயற்கையே. தலையைச் சுற்றும்போதும், தலையை அதிக அளவு நிமிர்த்துவதாலும், மயக்கம் ஏற்படுவதைக் கண்காணித்தபோது பின்வரும் விளைவுகளைக் காண முடிந்தது.

1) நிலையாமையும், தள்ளாடுதலும் 5%

2) காது கேளாமை 1%

3) கண் மயங்குதல் 20%

4) மயங்கி கீழே விழுதல் 16%

மேற்கூறிய விளக்கம் கழுத்து நரம்புகளின் முக்கிய செயல்களை நன்கு விளக்குகிறது. கழுத்தில் இருந்துதான் இரத்த நாளம் மூளையை அடைகிறது. காதை அடைகின்றது. ஆகவே கழுத்தில் எலும்புகள் தேய்ந்திருந்தாலோ, வளைந்திருந்தாலோ நிலையாமை ஏற்பட காரணமாக அமைகின்றது. இந்நிலையை மூன்றாகப் பிரிக்கலாம்.

1) எலும்பில் அழிவு

2) எலும்பில் உடைவு.

3) இரத்த நாளத் தேக்க நிலை.

இம்மாதிரி நோய்கள் ஏற்படும்போது 9,10,11,12 கபால நரம்புகளில் செயலிழப்பு ஏற்படலாம்.

கழுத்து மற்றும் அடிமூளை இரத்த நாளங்களில் அடைப்பு ஏற்படலாம். இதனால் மூளையின் இரத்த ஓட்டம் பாதிப்பு ஏற்படும். சில நேரங்களில் கழுத்தோடு தொடர்புடைய சிறு மூளைப் பகுதிகளிலும் அழுத்தம் ஏற்படலாம்.

கழுத்தைப் பார்க்கும்போது குட்டையாகத் தென்படலாம். அல்லது சுருக்கமாகத் தென்படலாம். முதலில் நேராகப் பார்க்க வேண்டும். தலை கவிழ்ந்து கழுத்தை மடக்கும்போது கண்மணி அசைவு ஏற்படலாம். மயக்கம் ஏற்படலாம். தள்ளாடும் நிலை

முதல் பாகம் :

தலைவலி ஏற்படும். முக்கியமாக தலையின் பின் பக்கமாக தலைவலி இருக்கும். கழுத்து விறைப்பாக நிற்கும். விட்டு விட்டு தலை யைத் திருப்பும்போது மயக்கம் ஏற்படலாம். காது இரைச்சலும் ஏற்படலாம்.

இரண்டாவது பாகம் :

முழுமையாக தள்ளாடும் நிலைமை ஏற்படும். கால்கள் உறுதியாக இருப்பதில்லை. கழுத்தில் அதிக வலி ஏற்படும். தோள் பட்டையிலும், கையிலும் வலி ஏற்படும். கண் பார்வை மங்கும். கால்கள், கைகள் மரத்துப் போவதுபோல் தோன்றும்.

ஏற்படலாம். அல்லது நிலையாமை ஏற்பட்டு கீழேகூட விழுந்து விடலாம். ஆகவே கழுத்தை மடக்கி பிறகு நிமிர்த்தி நின்று நன்றாகப் பார்க்க வேண்டும்.

கழுத்து எலும்பு இறுக்கம்

இது வயதானவர்களுக்கு ஏற்படும் ஒரு சிரமமான நோயே. கழுத்து முள் எலும்புகள் அதிகமாக வளர்ந்து நரம்புகளை அழுத்தும். கழுத்து முள் எலும்பில் வளர்ந்திருக்கும் நரம்புக் குழாயையும் அழுத்தும்.

இந்நோய் ஏற்படும்போது கழுத்தில் வலி ஏற்படும். கழுத்து எப்பொழுதும் விறைப்பாகக் காணப்படும். காலை வேளைகளில் கழுத்து விறைப்பாக நிற்கும். தலையின் பின் பக்கம் வலி காணப்படும். கை வலி ஏற்படும். தசையின் துடிப்புகள் குறைந்து காணப்படும். தசை தேய்ந்து போகும். தொடு உணர்ச்சி குறைந்து காணப்படும். தொடு உணர்ச்சி கையில் மட்டும் அல்ல, காலில்கூட குறைந்து காணப்படும்.

சில நோயாளிகளுக்கு காது கேட்கும் தன்மைகூட குறைந்திருக்கும். இரண்டு பக்கக் காதிலும் கேட்கும் தன்மை குறைந்து காணப்படும். காதில் இரைச்சல் காணப்படும். தலைச்சுற்றல் தானாக ஏற்படும் அல்லது சில கோணங்களில் ஏற்படும். இவ்வாறு ஏற்படும் நிலையாமை அனைத்தும் தானாகவே தீர்ந்து போகும் சிறிது நேர மயக்கங்களாகத்தான் இருக்கும்.

சில நரம்பு செயல் மாற்றங்களைக்கூட காணப்படலாம். இதனால் இதயத் துடிப்பு உணர்வுள்ள துடிப்பாகக் காணப்படலாம். வியர்வை அதிகம் தென்படலாம். ஒரு அதி உணர்ச்சிகூட தோன்றலாம்.

இவ்வாறு ஏற்படும் நிலையாமையை இரண்டு பாகங்களாகப் பிரிக்கலாம்.

வேதியியல் மாற்றங்கள்

கழுத்து முள்ளெலும்பு நோயினால் மயக்கங்கள் ஏற்படுவதற்கு 3 காரணங்களைக் கூறலாம்.

1) நரம்புக் காரணம்

2) இரத்த நாளக் காரணம்

3) நரம்பும், இரத்த நாளமும் கலந்த காரணம்.

1) நரம்புக் காரணம்

நரம்புக் காரணத்தால் மயக்கம் ஏற்படுமே தவிர காதில் இரைச்சலோ, காது கேளாத் தன்மையோ ஏற்படுவது கிடையாது.

2) இரத்த நாளக் காரணம்

கழுத்து முள்ளெலும்பு அதி வளர்ச்சியால் மூளைக்குச் செல்லும் இரத்த ஓட்டம் குறைக்கப்படலாம். இருப்பினும் இரண்டு பக்க இரத்த நாளங்களும் ஒன்றோடு ஒன்று இணைப்பு உடையதால் ஒரு பக்கக் கழுத்து நோய் ஏற்படும்போது முழுமையான மயக்க நோய் வராது.

9) நரம்பும், இரத்த நாளங்களும் கலந்த காரணங்கள்

நரம்பும், இரத்த நாளமும் கலந்து தீங்கு விளைவிக்கும்போது இரத்த ஓட்டத்தில் மாற்றம் ஏற்படுகிறது. இந்நேரங்களில் நரம்புகள் சுருங்குகின்றன. இதன்

காரணமாகத்தான் இரத்த ஓட்டம் பாதிக்கப்படுகிறது. இவ்வாறு இரத்த ஓட்டம் பாதிக்கப்படும்போது காதுதான் பாதிக்கப்படுமே தவிர மூளை பாதிக்கப்படுவது கிடையாது. இதற்குக் காரணம் இரத்த நாளத்தைத் தூண்டும் நரம்புகள் பாதிக்கப்படுவது கீழ் பகுதியில் அமைந்திருக்கும் காது இரத்தக் குழாய்களே. ஆகவே இரத்த நாளத்தைச் சுற்றியுள்ள நரம்புகள் தூண்டப்பட்டு இரத்த ஓட்டம் மாறுபடுவதால் நேரடியாக உள் காது உறுப்புகள் பாதிப்புக்குள்ளாகி காது இரைச்சலும், காது கேளாமையும், நிலையாமையும் கண்மணி அசைவும் ஏற்படுகிறது.

வயதானவர்களுக்கு நடக்கும்போது ஏற்படும் தள்ளாடும் நிலைமை, அதைத் தொடர்ந்து ஏற்படும் நாடி எலும்பு அசைவு, கைகளின் அசைவு போன்றவை கழுத்தில் அமைந்துள்ள அங்க அசைவு கேந்திரங்கள் தூண்டப்படுவது என்று கணக்கிட்டு இருக்கிறார்கள். இதன்மூலம் உடலைப் பாதுகாக்கும் மேலும் நிலைப் படுத்தும் கழுத்தில் உள்ள நரம்பு இரத்த நாள உறுப்புகள் எவ்வளவு முக்கியமானதென்று புலனாகின்றது.

கழுத்து முள்ளெலும்பு தேய்வதால் ஏற்படும் இன்னல்கள்

1) நிலையாமை

திடீரென்று அதி வேகமாக தலையைத் திருப்புவ தாலோ அல்லது தலையை அதிகமாக பின்பக்கம் மடக்குவதாலோ நிலையாமை ஏற்படலாம்.

2) காது கேளாமை

காது ஒரு பக்கம் கேளாமை ஏற்படலாம். நாட்கள் செல்லச் செல்ல மறு காது கேளாமையும் ஏற்படலாம். காது கேளாமைக்கு முக்கியக் காரணம் நரம்பு செவிடுதான். இந்த செவிடும் தேய்ந்து போகும் செவிடாக மாறும். அதனால், இதை இலகுவாக நல்லதொரு காது கேட்டல் அளவையின் மூலம் அளந்து கொள்ள முடியும்.

தானாக கண்மணி அசைவு ஏற்படுவது கிடையாது. ஆனால் கண்ணை ஒரு பக்கம் சரித்துப் பார்க்கும் பொழுது கண்மணி அசைவு ஏற்படும்.

தட்ப வெப்ப சோதனை செய்யும்போது சரியான அளவு காணப்படும். ஒரு சிலருக்கு குறைந்த அளவு கண்மணி அசைவு ஏற்படலாம். ◈

டாக்டர் மு. குமரேசன் எழுதிய நூல்கள்

1. நோயற்ற வாழ்வு	ரூ. 40.00
2. பாலியல் மெய்யும் பொய்யும்	ரூ. 70.00
3. மங்கையர் மருத்துவம்	ரூ. 40.00
4. பாலியல் சந்தேகங்கள் தொகுதி - 1	ரூ. 40.00
5. பாலியல் சந்தேகங்கள் தொகுதி - 2	ரூ. 40.00
6. நோய்களும் தடுப்பு முறைகளும்	ரூ. 45.00
7. நோய்கள் அ முதல் ஃ வரை	ரூ. 50.00
8. தலைசுற்றல் மயக்கம்	ரூ. 35.00
9. பீனிசம்	ரூ. 38.00
10. செவிச்செல்வம்	ரூ. 18.00
11. உடல் நலம் உங்கள் கையில்	ரூ. 40.00
12. பேச்சுப்பயிற்சி	ரூ. 60.00
13. ஹோலிஸ்டிக் மருத்துவம்	ரூ. 40.00
14. இயற்கை வழியில் இனிய வாழ்வு	ரூ. 50.00
15. TEXT BOOK OF AUDIOLOGY	ரூ. 75.00
16. TEXT BOOK OF SPEECH PATHOLOGY	ரூ. 75.00
17. காது மூக்கு தொண்டை மருத்துவம்	ரூ. 150.00
18. நோய் முதல் நொடி வரை	ரூ. 40.00
19. உணவே மருந்து மருந்தே உணவு	ரூ. 40.00
20. 50 வயதுக்கு மேல் உடல் நலம்	ரூ. 30.00
21. மருத்துவ பதில்கள்	ரூ. 50.00
22. காது, மூக்கு, தொண்டை கேள்வி பதில்	ரூ. 35.00
23. ஒரு டாக்டரின் மருத்துவ சிந்தனைகள்	ரூ. 30.00

மேற்படி நூல்கள் வேண்டுவோர்

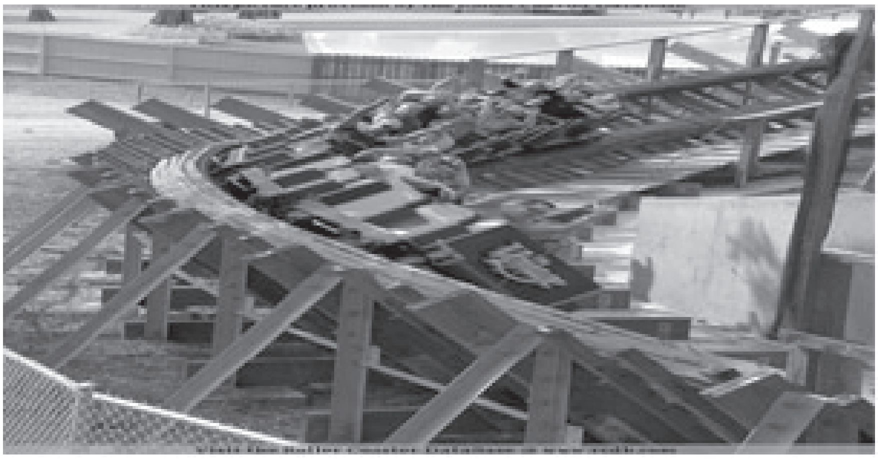
எம்.ஒ. (அ) டி.டி.அனுப்பவும்

மருத்துவ அறிவியல் மலர்

பு.எண். 136, திருவல்லிக்கேணி நெடுஞ்சாலை,
திருவல்லிக்கேணி, சென்னை - 600 005.
போன் : 28546086.

தலைச்சுற்றல் மயக்கமும் காற்றழுத்த மாற்றமும் (Baro Trauma)

நமது உடம்பு காற்று மண்டலத்தின் அழுத்தத்திற்கு ஏற்ப மாறுபடுவது கிடையாது. காற்றழுத்தம்



மாறும்போதோ, குறையும்போதோ உடலில் பல உபாதைகள் ஏற்படுகின்றன. பொதுவாக உடம்பு 33 அடிக்குக் கீழ் தண்ணீரில் சென்றாலோ, 18,000 அடி காற்றின்மேல் சென்றாலோ உடனடியாக உடம்பு சூழ்நிலைக்கேற்ப மாறுதல் ஏற்படாமல் நோய்க்கு உள்ளாகிறது. பல மாற்றங்களில் நிலையாமை ஏற்படுவதும் இயற்கையே. நீர்மூழ்கிக் கப்பலில் செல்லும்போதும், விமானத்தில் செல்லும்போதும் இம்மாதிரி நோய்கள் தென்படுகின்றன. இதனால் அளவிற்கு மிஞ்சிய நிலையில் மேலேயோ, கீழேயோ செல்லும்பொழுது உடம்பைக் காப்பாற்றக்கூடிய அளவிற்கு சில அமைப்புக்களை உருவாக்கிக் கொள்வது நல்லது. இதைத்தான் அழுத்தம் சீராக்கப்பட்ட நீர்மூழ்கிக் கப்பல் அல்லது ஆகாய விமானம் என்று கூறுகின்றோம்.

அழுத்த நிலை மாறுவதால் இரத்த நாளத்தினுள் நைட்ரஜன் காற்று உருவாகின்றது. இவ்வாறு உருவாகிய காற்று இரத்த நாளங்களுள் சென்று செவிட்டுத் தன்மையையும், இரைச்சலையும், நிலையாமையை யும் ஏற்படுத்துகின்றன. இம்மாதிரி மாற்றங்கள் எவ்வளவு நேரம் வரையில் அந்தச் சூழ்நிலையில் இருக்கிறது என்றும், நிரந்தரமானதா, நிரந்தரம் இல்லாத மாற்றமா என்பதையும் கணக்கிட வேண்டும்.

முழுமையான நிலையாமை மற்றும் வாந்தி ஏற்படும்போது அபாயகரமான விளைவுகள் ஏற்படலாம். இதுபோலவே ஒரு காதில் துவாரம் இருந்தாலும் மாறு பட்ட தூண்டுதலை ஏற்படுத்தும். எந்தச் சூழ்நிலையிலும் என்ன நிலையில் இருக்கிறோம் என்பதைப் புரிந்து கொள்ள முடியாது.

தண்ணீரிலும் மூழ்குபவர்களில் 1 முதல் 5 சதவீதத்தினர்களுக்கு காது கேளாமையும், நிலையாமையும் ஏற்படும்.

இவ்வாறு நோய் ஏற்படுவது ஒவ்வொருவரின் உடல் நிலையைப் பொறுத்தது ஆகும். மூக்கு நோய் உடையவர்களுக்கும், உடம்பில் நீர் குறைவாக உள்ளவர்களுக்கும் இந்நோயின் உபாதை அதிகமாக இருக்கும். உடம்பின் பல பாகங்களில் ஒரு இரத்த நாளம் அடைபட்டாலும் கிளை இரத்த நாளங்களின் மூலம் வேண்டிய அளவு இரத்தம் கிடைக்கும். ஆனால் காதில் அப்படி இல்லை. ஏன் என்றால் காதின் இரத்த நாளங்கள் வேறு ஒரு இரத்த நாளங்களுடன் இணைக்கப்பட வில்லை. ஆகவே, அதிக அளவு நோய் ஏற்படும்போது, அது மீண்டும் வராத நோயாக இருப்பது கிடையாது. அது மட்டுமல்ல. இந்நேரங்களில் இரத்தத்தின் தன்மை யாவும் கட்டியாகி விடும். இதனால் ஆங்காங்கே இரத்தக்கட்டி ஏற்பட்டு இரத்த நாளங்கள் அடைப்பட்டுப் போகின்றன. இதனால் இரத்த ஓட்டம் தடைபடுகின்றது.

இவ்வாறு, உயரத்தில் செல்லும்போதும், தண்ணீரின் அடியில் செல்லும்போதும் காற்றில் மாற்றமும், மாறாமல் இருப்பதற்காகக் காற்றழுத்தம் அதிகமுள்ள கூண்டு அமைக்கின்றார்கள். சாதாரண நிலத்தில்

சுற்றுப்புறத்தின் அழுத்தம் 14.7 என்று கணக்கிட்டு இருக்கிறார்கள். இதை ஒரு சுற்றுப்புற அளவு என்று கூறுகின்றார்கள். தண்ணீரினுள் செல்லும்போது இவ்வழுத்தம் அதிகமாகின்றது. காற்றின் மேலே செல்லும்போது அழுத்தம் குறைகிறது. இவ்வழுத்த மாற்றம், காற்றறைகளை தடுக்காது. சைனஸ் மற்றும் நுரையிரலில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது. மற்றும் இரத்த நாளங்களினுள் பாதிப்பு ஏற்படுகிறது. அழுத்தம் அதிகமாக மாறி உடம்பு முழுவதுமே மாற்றமடை கின்றது. அதிக அழுத்த நேரங்களில் நைட்ரஜன், நுரையீரலால் உறிஞ்சப்பட்டு உடலோடு சேருகின்றது. இதற்கு மாறாக அழுத்தம் குறையும்போது, காற்றுக் குமிழிகள் இரத்த நாளத்தில் ஏற்படுகின்றது. இந்தக் குமிழிகள் உள் காதினுள் சென்று காது கேளாத் தன்மையையும், காது இரைச்சலையும், நிலையாமை யையும் ஏற்படுத்தும். இம்மாதிரி நேரங்களில் ஆக்ஸிஜன் மட்டும் கொடுப்பது தவறு. இதனால் வலிப்பு நோய் ஏற்படும்.

அழுத்த மாற்றத்தினால் ஏற்படும் நிலையாமை 4 முக்கிய நிலைகளைப் பொருத்தது.

1) எவ்வளவு விரைவாக கீழ்நோக்கிச் செல்லுகின்றோம்

2) எவ்வளவு நேரம் மாறுபட்ட அழுத்த நிலையில் இருக்கின்றோம்.

3) எவ்வளவு வேகமாக மேலே வருகின்றோம்.

4) இரத்த நாளத்தின் நிலைகள்.

பொதுவாக அழுத்தத்தை சமநிலைப்படுத்திச் சென்று கொண்டிருந்தால் நோய் ஏற்படுவது கிடையாது.

நடுக்காது அழுத்த மாற்றமும் காது, மூக்கு துவாரத்தின் நிலையும்

காது, மூக்குக்குழாய் 3.7 செ.மீ. நீளமுடையது. அதன் காதோடு இணைந்த குழாய் மூன்றில் ஒரு பகுதி எலும்பினால் ஆனது. மூக்கோடு இணைந்த குழாய் மூன்றில் இரண்டு பகுதி குருத்தெலும்பால் ஆனது. இது அடைக்கக்கூடியதாகவும், திறக்கக்கூடியதாகவும் அமைந்துள்ளது. பொதுவாக எப்பொழுதும் அடைத்தே காணப்படும். நடுக்காதும், அதோடு இணைந்த காற்றறைகளும் சுற்றுப்புற அளவு காற்றழுத்தம் உடையவை. காற்று வேண்டும்போது மூக்கோடு கூடிய தொண்டைக் குழாயில் இருந்துதான் காற்று நடுக்காதை அடையும். இக்குழாய் உமிழ்நீர் விழுங்கும்போதும், ஆகாரம் உண்ணும்போதும், கொட்டாவி விடும்போதும் திறந்து மூடும்.

அழுத்தம் 25% ஆக மாறும்போதும் காது வலி ஏற்படலாம். இவ்வாறு, அழுத்தம் அதிகமாகும்போது காது, மூக்கு துவாரம் திறப்பது கிடையாது. இச்சமயத்தில் எச்சில் விழுங்குவதாலோ, கொட்டாவி விடுவதாலோ எந்தப் பலனும் கிடையாது. ஆனால் அதிகமாக மூக்கை அழுத்தி மூச்சை அடைத்துக் கொண்டு வேகமாக காதுக்குள்ளே காற்றைச் செலுத்தலாம். இதனால் செவிப்பறை கிழிவதற்கு, காது எலும்புகள் முறிவதற்கு அல்லது அங்கவடி எலும்பு முறியும் நிலை உருவாக லாம். இதனால் நரம்புச் செவிடு ஏற்படுகிறது. சில நேரங்களில் வட்டச் சன்னல் சவ்வும் கிழிய ஏதுவாகின் றது. வட்டச் சன்னல் அல்லது முட்டை வடிவச் சன்னல் சவ்வில் துளை விழுவதாலும் மயக்கம் ஏற்படும். ◈

மருத்துவ
அறிவியல் மலர்

ஆசிரியர் : Dr. **மு.குமரேசன்** M.S., DLO.

இணை ஆசிரியர் : Dr. **கு.நவின் பாரத்**
M.B.B.S., (MS.,ENT)

ஆசிரியர் குழு முகவரி :
159, அவ்வைசண்முகம் சாலை, இராயப்பேட்டை,
சென்னை – 600 014.
தொலைபேசி : 2811 6807.

Cell : 98410 55774

மருத்துவ அறிவியல் மலரில் இடம்பெறும் கருத்துக்களுக்கு, அந்தக் கட்டுரையை எழுதியவர்களே பொறுப்பு.

நாங்கள் எந்த மருந்தையும், மருத்துவரையும் சிபாரிசு செய்யும் நோக்கத்தில் கட்டுரைகள் மற்றும் விளம்பரங்களை வெளியிடுவதில்லை.

மருத்துவத்தால் ஏற்படும் தலைச்சுற்றல் மயக்கம்

பல மருந்துகளும் நிலையாமையை ஏற்படுத்தும். சில அறுவைச் சிகிச்சைகளாலும் நிலையாமை ஏற்படலாம். உதாரணமாக காது எலும்பு முடக்க நோய்க்காக செய்யப்படும் ஸ்டேபீஸ் அறுவை சிகிச்சையின்போதும் மயக்க நிலை ஏற்படும். ஏனென்றால் ஸ்டேபீஸைப் பிரித்து எடுக்கும்போது உள்காது, நடுக்காது இணைப்பு ஏற்படுகிறது. உள் காது நிணநீர்கூட வெளியாகும். இவ்வாறு வெளியேறுவதால் சில நோயாளிகளுக்கு அதிக பாதிப்பு ஏற்படுகிறது. இதனால், காது கேளாமை ஏற்படலாம். காதில் உண்டாகும் நோய்கள்கூட நிலையாமையை ஏற்படுத்தும். கொலஸ்டடோமா நோய் நிலையாமை ஏற்படுத்தும். எந்த ஒரு நோயும் அரைவட்டக் கால்வாயில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தினால் மயக்கம் வருவது இயற்கையே. அரைவட்டக் கால்வாயில் எலும்பு முறிவு ஏற்படுவதை அறுவை சிகிச்சையின்போது எலும்பை அகற்ற நினைத்தால்கூட மயக்கம் ஏற்படும். சில நேரங்களில் மறைக்கப்பட்ட நோயை அறுவை சிகிச்சை செய்து அகற்றும்போது இவ்வாறு நோய் ஏற்படுவது இயற்கையே. இருப்பினும் உள் காது அதிகம் பாதிக்கப்படும்போது காது கேளாமை ஏற்படுகிறது.

522 மருந்துகள் நிலையாமையை ஏற்படுத்துவதாக ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. மருந்துகளின் தீய செயல்கள் நிலை யாமையை முதலில் ஏற்படுத்தி பின் காது கேளாமையை ஏற்படுத்துகிறது. மருந்தி னால் நிலையாமை ஏற்படுவதற்குக் காரணம் மருந்தின் பக்க பாதிப்பாகத்தான் இருக்கும். அதற்காக விசேஷமான மருந்து ஏதும் தேவையில்லை. பல மருந்துகள் முழுமையான தீங்கு செய்வது கிடையாது. அவை எல்லாம் தற்காலிக தீங்குதான். ஆகவே, இம்மருந்தை நிறுத்தி விட்டால்கூட நல்லதொரு குணம் கிடைக்கும். இதை அறியாமல் நீண்ட நாட்கள் மருந்து கொடுத்துக் கொண்டு இருந்தால்தான் நோய் முற்றி தீராத நிலைக்கு வந்து விடும்.

நிலையாமை உண்டுபண்ணும் மருந்துகள்

1) வலி நிவாரணிகள்

2) நெஞ்சு வலியைப் போக்கும் மருந்துகள்

3) இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்கும் மருந்துகள்

4) அதிக சிறுநீர் சுரக்க உதவும் மருந்துகள்

5) அழற்சியைப் போக்கும் மருந்துகள்

6) நீரிழிவு போக்கி மருந்துகள்

7) வயிற்று வலியைப் போக்கும் மருந்துகள்

8) தூக்க மருந்துகள்

மேற்கூறிய மருந்துகளில் ஒரு சில மருந்துகள்தான் கடுமையான பின் விளைவுகளை ஏற்படுத்தும். சில மருந்துகள் இன்று எவ்விதத் தீங்கும் ஏற்படுத்துவது இல்லை என்று உறுதி செய்திருந்தாலும், நாள் செல்லச் செல்லத்தான் அதன் கெட்ட தன்மையை வெளிப்படுத்தும். அப்பொழுதுதான் நிலையாமை உண்டுபண்ணும் மருந்துகளின் பட்டியலில் இணைக்கப்படும்.

இவ்வாறான இந்த மருந்துகளின் நச்சுத்தன்மையைக் கண்டறிய பல மிருக பரிசோதனைகள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

மருந்து அருந்தி பழுதானதற்கு மருத்துவம்

மருந்து அருந்துவதால் காதில் இரைச்சலோ, மயக்கமோ ஏற்படுகிறது என்று தெரிந்தால் உடனடியாக அம்மருந்து உட்கொள்வதை நிறுத்த வேண்டும். இதனால் தானாகவே காது நன்றாகச் செயல்பட ஆரம்பிக்கலாம். அவ்வாறு செயல்படவில்லை என்றால் காது மயக்கத்தைத் தணிக்கும் தூக்க மாத்திரைகளை அருந்த வேண்டும். முக்கியமாக மயக்கத்தைத் தெளிவுபடுத்தும் சில உடற்பயிற்சிகளையும் செய்ய வேண்டும். உள் காது இரத்த ஓட்டத்தை அதிகரிக்கும் மருந்துகளும் கொடுக்கலாம்.

மயக்கத் தெளிவு உடற்பயிற்சிகள்

1) ஒரு நேர்க்கோட்டில் கண்ணை மூடிக் கொண்டும், பின்பு கண்ணை திறந்து கொண்டும் நடக்கப் பயில வேண்டும்.

2) ஏணிப்படியில் கண்ணை மூடிக் கொண்டும், கண்ணைத் திறந்து கொண்டும் ஏறி இறங்கப் பயில வேண்டும்.

3) ஒரு துள்ளும் பந்தை சுவரில் போட்டு அங்கும் இங்கும் துள்ளாமல் உடலை அசைத்து பந்தை எறிந்து பிடிக்க வேண்டும்.

4) கழுத்தை ஒரு பக்கமாகவும், பின்பு இன்னொரு பக்கமாகவும் மெதுவாக அசைக்க வேண்டும்.

5) கண்களுக்கான எல்லாப் பயிற்சியும் கொடுக்க வேண்டும்.

6) ஓரமாகப் பார்த்தல், வட்டமாக சுற்றிச் சுற்றிப் பார்த்தல்

7) கிட்டப் பார்வையும், தூரத்துப் பார்வையும் மாறி மாறிப் பார்த்தல். ◈

உணவில் உள்ள முக்கிய ஊட்டச்சத்துக்கள் : புரதம், விட்டமின்கள், மினரல்கள், சமச்சீர் உணவு, தேவையான அனைத்து ஊட்டச்சத்துக்களையும் அளிக்கிறது. ஒரு நாளைக்குத் தேவையான எரிசக்தியில் (கலோரி) 15 % புரதமும், 25% கொழுப்பும், 60% மாவுச்சத்தும் இருக்க வேண்டும். தானியங்கள், பருப்பு, பச்சைக் காய்கறிகள், கீரைகள், கிழங்குகள், பழங்கள், பால், பாலில் தயாரிக்கப்படும் பண்டங்கள், எண்ணெய், நெய், சர்க்கரை, வெல்லம், பழக்கத்திற்கேற்ப முட்டை, இறைச்சி போன்றவற்றின் கலவையாக இருத்தல் இரும்புச் சத்து, கால்சியம், போலிக் அசிட், அயோடின், சிங்க் போன்றவை அன்றாட உணவில் கலந்திருக்க வேண்டும்.

தசைகளின் பலவீனத்தைப் ([illegible]) போக்கும் சொடக்கு தக்காளி

சொடக்கு தக்காளிச் செடிக்கு ஆங்கிலத்தில் தாவர வியல் பெயர்கள் : ஃபிஸாலிஸ் மினிமா (Physalis Minima), ஸோலானம் வெஸிகேரியம் (Solanum Vesicarium) என்பதாகும்.

மேலும் கேப்கூஸ் பெர்ரி (Capegoose Berry) என்று சொடக்கு தக்காளி செடிக்கு வேறு பெயர் உண்டு.

சொடக்கு தக்காளி இலைகள் குணமாக்கும் நோய்கள்:

மேக (கிரந்தி) நோய், சிறுநீர்த் தாரையில் புண் அல்லது எரிச்சல் (Urelcosis). சிறுநீரைப் பெருக்கும் (Diuretic). மலமிளக்கியாகச் (Aperient) செயல்படும். வீக்கத்தைக் (Edema) குறைக்கும்.

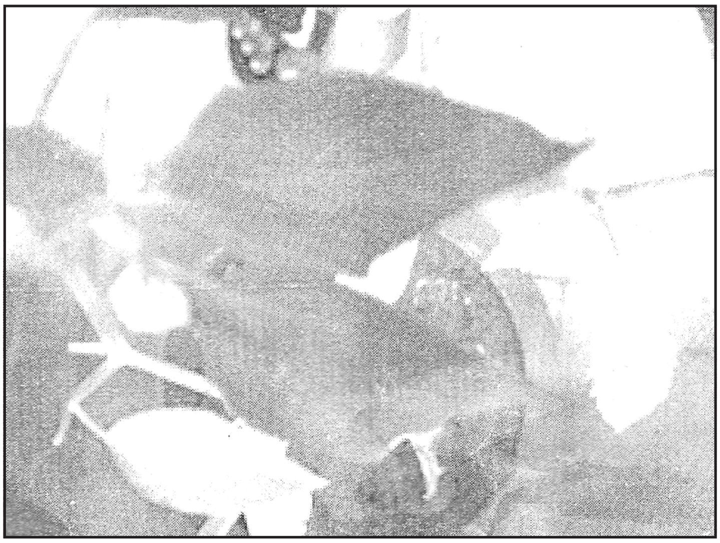
வாய்ப்புண் (Aphthous Stomatitis), வயிற்றுப் புண்களைப் (Gastrelcosis) போக்கும். உடலைத் தேற்றி நலமாக இருக்க உடலைக் காக்கும்.

சொடக்கு தக்காளி இலைகளை காடியுடன் அரைத்து அதனை தாய்மார்களின் மார்பகங்களின்மேல் கட்டினால் தாய்ப்பால் சுரப்பு (Galactagogue) அதிகரிக்கும்.

ஹோமியோபதி (ஜெர்மனி) மருத்துவத்தில் சொடக்கு தக்காளியில் தயாரிக்கப்பட்ட ஃபிஸாலிஸ் (Physalis) என்னும் மருந்து சில நோய்களைக் குணப்படுத்துகிறது.

குணமாக்கும் நோய்க் குறிகள் :

சிறுநீர் கற்கள், பித்தக் கற்கள் (Calculi) போன்றவை



களைக் கரைக்கும் (Lithasis). (ஆரம்ப நிலையில் சிகிச்சை எடுத்துக் கொள்வது நலம்). தசைகளைப் பலப்படுத்துகிறது (Myokinetic). நினைவுக் குறைவையும் (Faculty), சோர்வையும் (Lassitude) நீக்கும். முகம், கை, கால்களில் ஏற்படும் பாரிச வாதத்தைப் போக்கும். மார்பில் அழுத்தம் காரணமாக தூக்கமின்மை (Insomnia), மார்பில் குத்தல் வலி, இருமல் (Tussis), தன்னிச்சையாக சிறுநீர் வெளியாகுதல் (Enuresis), சிறுநீர் அதிகமாகப் போகுதல் (Polyuria). ஆகியவற்றைக் குணமாக்கும் ◈

அண்ணனூர் டாக்டர். **பி.கே.ஜெயராமன்,** R.H.M.P.
தொலைபேசி எண் 24451360

ஆயுர்வேத மருத்துவத்தின் அடிப்படை : நமது ஒவ்வொருவரின் உடலும், வாதம், பித்தம், கபம் ஆகிய மூன்று தன்மைகளைக் கொண்டது. அதன் அடிப்படையில்தான் உடல்நிலையும் அமையும். குணாதிசயம்கூட மாறுவதுண்டு. இது மரபணு அடிப்படையில் அமைவது. அதேசமயம் எல்லோரது உடலிலும் மூன்று பிரிவுகளும் இருக்கும். வெவ்வேறு விகிதத்தில் அமைந்திருக்கும். ஒருவருக்கு இருப்பதுபோல் இன்னொருவருக்கு இந்த விகிதம் இருக்காது. உணவு, பழக்கவழக்கங்களின்மூலம் இந்த மூன்று பிரிவுகளில் பாதிப்பையும் சமநிலைப்படுத்தலாம்.

தலைவலியும் தலைச்சுற்றல் மயக்கமும்

தலைவலியில் ஒரு பக்கத் தலைவலியைப் பகுத்து அறிவது நல்லது. ஏனென்றால், ஆய்வுகளின் மூலம் ஐந்திலிருந்து பத்து சதவீத மக்கள் ஒரு பக்கத் தலைவலியால் அவதிப்படுகிறார்கள் என்று கணக்கிட்டுள்ளனர். இம்மாதிரி நோய் உள்ளவர்கள் மனக்கவலையால் வருந்துவர். இதனால் அவர்களின் செல்வாக்கு, சொல்வாக்கு எல்லாம் பாழாகும்.

ஒரு பக்கத் தலைவலி தலைச்சுற்றல் மயக்கமாக ஆரம்பிக்கிறது. இது 5 முதல் 50 நிமிடம் வரை நீடிக்கும். பின்னர் தலைவலி ஆரம்பமாகும். இதற்கு முக்கியக் காரணம் மூளையின் உள்ளே உள்ள இரத்த நாளங்கள் சிறுத்துப் போவதே. இதனால் உள் காதிற்குச் செல்லும் இரத்த ஓட்டம் குறைந்து விடும். அப்பொழுது உடனடியாக நிலையாமை ஆரம்பிக்கும். இந்த நிலையாமை மூளையில் உள்ள இரத்த நாளங்கள் சிறுத்துப் போவதால் இருக்கலாம் அல்லது உள் காது இரத்த குறைவினால் இருக்கலாம்.

தலைவலியின்போது ஏற்படும் நிலையாமை

தீராத தலைவலியின்போது தலையை அசைத்தால்கூட தலைவலி அதிகரிக்கும். இதனால்தான் நோயாளி எப்பொழுதும் படுக்கையிலேயே இருக்கின்றார்கள். அது மட்டுமல்ல; தலைவலி இருக்கும்போது எல்லாம் ஒருவிதமான சமநிலை இல்லாத தன்மை இருந்து கொண்டே இருக்கும். தலைவலியின்போது தடித்த இரத்த நாளங்கள் கபால நரம்பை அழுத்துவதாலும் நிலையாமை ஏற்படலாம். அதிகத் தலைவலி இருக்கும்போது மூளைக்குச் செல்லும் இரத்த ஓட்டத்தின் அளவுகூடக் குறைந்து காணப்படும். ஒற்றைத் தலைவலி இருக்கும் நோயாளிகளுக்கும், தலைவலி இல்லாத நேரத்தில்கூட நிலையாமை இருந்து கொண்டு இருக்கும். சாதாரண தலைவலி இருக்கும் நோயாளிக்கு நிலையாமை இருப்பது கிடையாது. பல நோயாளிகளுக்கு தலைவலி இல்லாத மாதிரி இருக்கும்போது நிலையாமை அதிகமாக இருப்பதில்லை. ஏனென்றால், மயக்க நிலை மற்ற உறுப்புகளின் செய்கையால் சரி செய்யப்பட்டு இருக்கும். ஆனால் தலைவலி ஏற்படும்போது மற்ற உறுப்புகளின் செயல்கள் நிலையாமையைத் திருப்பும்போது அதிகமாக நிலையாமை ஏற்படுகின்றன.

உள் காதினால் ஏற்படும் நிலையாமை குறைந்த நேரம்தான் மயக்கத்தை ஏற்படுத்தும். ஆனால், மூளையில் நோய் ஏற்பட்டு அல்லது கண்ணில் நோய் ஏற்பட்டு அல்லது பாதத்தில் நோய் ஏற்பட்டு புவி ஈர்ப்பு சக்தி குறைந்து காணப்பட்டால் அதிக நேரம் மயக்கம் இருக்கும்.

தலைவலியுடன் கூடிய நிலையாமை உறுதி செய்யும் விதம்

ஒற்றைத் தலைவலி குடும்ப நோயாகத் தோன்றும். ஒற்றைத் தலைவலி உள்ள நோயாளிக்கு மயக்கம் ஏற்பட்டிருந்தால் தலைவலி ஏற்பட்டதற்கு முன்னரே நிலையாமை ஏற்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். பின் மண்டையில் அடிபட்டு மயக்கத்துடன் வாந்தி இருந்தால் மூளையின் அடிப்பாக இரத்த நாளத்தில் ஏற்பட்ட

தலைவலி என்று உறுதி செய்யலாம். இது போலவே நீரிழிவு நோயும், அதிக இரத்த அழுத்தமும் எந்தக் கணக்கிலும் அடங்காமல் தலைவலியையும் நிலையாமையையும் ஏற்படுத்தலாம்.

தலைவலியுடன் கூடிய நிலையாமையை குணப்படுத்தும் முறை

இந்நோய் வராமல் காப்பதே நல்லது. அதற்கு முதலில் நோயை உண்டு பண்ணும் அல்லது தூண்டும் காரணங்களை அறிந்து அதை சரி செய்ய வேண்டும்.

உதாரணமாக குழப்பமான மனநிலை உடையவருக்கு ஓய்வு தேவை. யோகா போன்ற பயிற்சிகளும் தேவை. யோகா பயிற்சியே பலருக்கு நிம்மதியைக் கொடுக்கும். தூக்க மாத்திரைகூட சில நேரங்களில் உபயோகமாக இருக்கலாம். இரத்த நாளத்தை விரிவடையச் செய்யும் மருந்துகளையும் கொடுக்கலாம். இதற்காக இன்று பொடி போடுவதுபோல் 10 சதவீதம் கார்பன் டை ஆக்ஸைடு கொடுக்கிறார்கள். வாந்தி அதிகமாக இருந்தால் வாய் வழியாகக் கொடுப்பது முறையாகாது. இந்நேரங்களில் ஊசி மூலமோ, மலத்துவாரம் வழியாகவோ மருந்து கொடுக்கலாம். பலவிதமான மருந்துகள் இருந்தாலும் நோயாளிக்கு முதலில் ஒரு நம்பிக்கை கொடுக்க வேண்டும். தலைவலி, நிலையாமை ஆகிய இரண்டும் உண்டாவதற்கான காரணங்களையும், அதைத் தூண்டும் காரணங்களையும் விபரமாக அவர்களுக்குக் கூற வேண்டும். அப்பொழுதுதான் அவர்களுக்கு தலைவலி தூண்டப்படுவதால் ஏற்படுகிறது என்பது புரியும். மேலும் தலைவலி ஏற்படுவதற்கு முன்னரே அதை தடுக்க என்ன செய்ய வேண்டும் என்று ஒரு முடிவுக்கு வந்து இந்நோய் வருமுன் காப்பார்கள். இதுபோல்தான் தலைவலியும், பயணம் செய்யும்போது ஏற்படும் நிலையாமையையும் பிரித்து உணர வேண்டும். ஏனென்றால், பல நோயாளிகளுக்குப் பயணம் செய்யும்போது நிலையாமை ஏற்படும். அந்நேரங்களில் அவர்களுக்கு மயக்கம், வாந்தி இருப்பது இயற்கையே. இவற்றையெல்லாம் ஒரு முடிவுக்குக் கொண்டுவர ஒரு பயந்த உணர்ச்சி வராமல் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இதுபோன்ற காரணங்கள் தலைவலிக்கும் உண்டு. இது மீண்டும் மீண்டும் வந்து சரியாகும் தன்மையுடையது. சில நாட்கள் மயக்கம் தொடர்ந்து இருக்கும். பின் தானாகவே சரியாகி விடும். ஆகவே, ஒரு பக்கத் தலைவலி, நிலையாமை ஆகியவை ஒரே நோயாகக் குறிப்பிடலாம்.

இவை யாவும் மூளைக்குச் செல்லும் இரத்த ஓட்டத்தைப் பாதிப்பதால் ஏற்படுகிறது என்று எண்ணப்படுகிறது. இதனால், மூளையின் பாகங்கள் பல மாறுதல்களை ஏற்படுத்துகின்றது. இதே மாற்றங்கள் தான் உள் காதிலும் ஏற்படலாம். அதைச் சார்ந்த நரம்புகளிலும் ஏற்படலாம்.

முக்கியமாக, மனநோய் உடம்பு நோயுடன் தொடர்புடையது என்று ஆராயப்படுகின்றது. ஆகவே, சில தொந்தரவுகள் ஏற்படும். இதனால், ஒரு பக்கத் தலைவலியும், நிலையாமையும் ஒரே நோயாளிக்கு ஏற்படலாம் என்று எண்ணப்படுகிறது. ◈

ஒரு பவுண்ட் குறைய ...

உடல் எடை கூடிவிட்டால் சில கிலோ எடையைக் குறைக்க வேண்டுமானால், முதலில் அதற்குக் கலோரியைக் குறைக்க வேண்டும். அதற்காகத்தான் நம்மில் சிலர் உடற்பயிற்சி, ட்ரெட்மில், வாக்கிங் என்று என்னவெல்லாமோ செய்கின்றனர். அப்படி கலோரிகளை எரிக்க எரிக்கத்தான் உடலில் எடை குறையும்.

கலோரி என்றால் என்ன?

கலோரி என்பது உடலுக்குத் தேவைப்படும் எரிசக்தி. அதாவது, உடலின் சீரான இயக்கத்துக்கு இந்தக் கலோரியும் முக்கிய பங்கைச் செலுத்துகிறது. வியர்வையைச் சிந்தி வேலை செய்வோருக்கு அதிகமாகவும், சீட்டில் உட்கார்ந்து வேலை செய்வோருக்கு குறைவாகவும் தேவைப்படும். கர்ப்பிணிப் பெண்கள் உட்பட சில பெண்களுக் கும்கூட இவ்வளவு கலோரி என்ற கணக்கு உண்டு.

டீன் ஏஜ் வரை கலோரி கணிசமாகத் தேவைதான். ஆனால், நாற்பது வயதைத் தாண்டிவிட்டால், உடல் எடை கூடிவிட்டால், கொழுப்பு கூடிவிட்டதே என்று கலோரியைக் குறைக்க வேண்டிய கட்டாயம் ஏற்படுகிறது. கலோரி என்பது எங்கிருந்தும் வந்துவிடவில்லை. நாம் உண்ணும் உணவுகளில் உள்ள கார்போஹைட்ரேட் மூலம் 50 முதல் 60 % கிடைக்கிறது

கர்ப்பிணிப் பெண்களுக்கு நாளுக்கு 300 கலோரி நாள்தோறும் அதிகமாக வேண்டும். மற்றவர்களுக்கு வயதுக்கு, உடல் உழைப்புக்கு ஏற்ப கலோரி தேவைப்படுகிறது.

சிறு குழந்தைகளுக்கு நிலையாமை

சிறு குழந்தைகளுக்கும் நிலையாமை ஏற்படலாம். ஆனால் அவற்றை நாம் நல்ல முறையில் பரிசோதித்து அறிவது கிடையாது. ஏனென்றால், அவர்கள் நிலையாமை தன்மையைப் பற்றி தெளிவாக விவரிப்பது கிடையாது. குழந்தைகளுக்கு வாந்தி ஏற்பட்டால் உடனே அது வயிற்று வலியால் ஏற்பட்ட நோய்தான் என்று முடிவு செய்கிறோம். மற்றும் குழந்தைகள் தங்களது குறைபாடுகளை விவரமாகக் கூற முடியாத நிலையில் இருப்பர். ஆகவே, சிறு குழந்தைகளுக்கும் ஏற்படும் நிலையாமையை ஒரு நோயாக பரிசீலனை செய்வது கிடையாது. ஆனால், முன்னேறி வரும் உலகில் தெள்ளத் தெளிவாகக் குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் நோயைப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

குழந்தைகளின் மயக்கத் தெளிவு உறுப்பு உருவாகுதல்

குழந்தைகளுக்குக் காது கேட்கும் உறுப்பு உருவாகும் முன்னரே மயக்கத் தெளிவு உறுப்பு உருவாகின்றது.

குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் நிலையாமையை அறிந்து கொள்ளும் விதம்

குழந்தைகளுக்கு ஏற்படும் மயக்கத்தை நாம் தெரிந்து கொள்வதே பல நாட்கள் கழித்துதான். ஆனால், அவர்களுக்கு ஏற்படும் கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவை உடனேயே தெரிந்து கொள்ளலாம். அது மட்டுமல்ல. குழந்தைகள் படுக்கும்போது தலையை குப்புற வைத்துப் படுத்திருந்தால் நிலையாமை ஏற்பட்டிருக்கின்றது என்ற ஐயப்பாட்டை நாம் கொள்ள வேண்டும். மேலும் அசையாத நிலை ஏற்பட்டாலே அதற்கான காரணங்களை உடனேயே அறிவது நல்லது. இதுபோல் சிறு குழந்தைகள் வாந்தி எடுத்தால் நிலையாமை இருப்பதைப் புரிந்து கொள்ள வேண்டும்.

சமநிலைப்படுத்தும் உறுப்புகள் வேலை செய்யாமல் இருந்தால் குழந்தைகளின் படிப்படியான வளர்ச்சி முன்னேற்றம் தடைபடும். அதன் வேலை செய்யும் திறனும் குன்றிப் போகும். திடமான குழந்தைகள்கூட சில நுட்பமான வேலைகளைச் செய்வதற்கு சிரமப்படும். முக்கியமாக சைக்கிள் ஓட்டுவதில் சிரமம் ஏற்படும். குழந்தைகள் நிலையாமையைப் பலவாறு கூறுவர். குழந்தைகள் தான் கீழே விழுவது போலவும், எதிரில் உள்ளவர் கீழே விழுவது போலவும், தான் இருக்கும் அறை சுற்றுவது போலவும் கூறுவார்கள். இக்குழந்தைகள் பயந்த சுபாவம் உள்ளவர்களாக இருப்பர். பல குழந்தைகளுக்கு தலைவலி ஏற்படும். அதிக அளவு வியர்வையும், குமட்டலும் ஏற்படலாம். சில ஒரு வயது குழந்தைகளுக்கு கழுத்து விறைப்பாக நிற்பதையும் பார்க்கலாம். மேலும் நிலையாமை விட்டு விட்டு ஏற்படலாம். ஆகவே, குழந்தைகளுக்கு சமநிலைப்படுத்தும் காரியங்கள் அதிக நாள் தள்ளிக் கொண்டிருந்தால் நரம்பு நோய் அல்லது உள் காது நோய் என்பதை முடிவு செய்ய வேண்டும். இம்மாதிரி நிலையாமை ஏற்படும் குழந்தைகள் அனைவரும் காது இரைச்சல் ஏற்படுபவராகவும், அதில் சீழ் வருபவராகவும் தென்படுவர். இதுபோலவே சில பிறவிக் கோளாறுகளும் தென்படும்.

குழந்தைகளுக்கு நிலையாமை நோய் கருவில் இருக்கும்பொழுதுகூட ஏற்படலாம். காது நோய்க்காக கொடுக்கப்படும் மருந்துகளும் நிலையாமை ஏற்படு வதற்கு ஒரு முக்கியக் காரணமாகிறது. சில குழந்தை களுக்கு உள் காது நோயுடன் சிறுநீரகக் கோளாறு ஏற்பட்டிருக்கலாம். இதுபோலவே தைராய்டு நோயும் இருக்கலாம். குழந்தை பிறக்கும்போது அடிபடுவது அல்லது வேண்டிய அளவு பிராண வாயு கிடைக்காமல் இருப்பது போன்றவை மயக்கத் தெளிவு உறுப்பை பாதிப்பது கிடையாது.

அதுபோல் குடும்பத்தில் ஏற்பட்ட பரம்பரை நோயும் பலவிதமான நோய் காரணங் களை வெளியே கொண்டு வரும். முக்கியமாக வலிப்பு நோய், நாளமில்லா சுரப்பி நோய், சிறுநீரக நோய் ஆகியவை வெகு விரைவில் உள் காதில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

உள் காது செயலை அளக்கும் விதம்

தலைச்சுற்றல் சோதனை

குழந்தையை ஒரு சுழலும் நாற்காலியில் அமர வைத்துச் சுற்ற வேண்டும். அப்பொழுது கண்மணி ஊஞ்சல் அசைவைக் காண முடியும். இச்சோதனை போலவே குளிர் தண்ணீரை காதினுள் பீய்ச்சி அடிப்பத னாலும் நிலையாமை ஏற்படலாம். தலையை வெவ் வேறு கோணங்களில் திருப்புவதினாலும் நிலையாமை ஏற்படலாம்.

சமநிலை உறுப்பும் உடம்பு தசைகளின் நிலையும்

சமநிலைப்படுத்தும் உறுப்பு நன்றாக உருவாகி இருந்தால்தான் குழந்தையால் பல்வேறு வேலைகளைச் செய்ய முடியும். உடம்பு நல்ல முறையில் அசைவதற்கு உள் காது நன்றாக உருவாகி இருக்க வேண்டும். இல்லையென்றால் உடம்பில் பல்வேறு கோணங்களில் ஏற்படுகின்ற அசைவு தாமதமாகும். இதனால், நிலையாமை ஏற்படும். கண் அசைவுகூட உள் காது செயல் மாற்றங்களினால் மாறுபடுவது உண்டு.

வாகனத்தில் செல்லும்போது நிலையாமை ஏற்பட அதிக வாய்ப்புண்டு. இதனால் வாந்தியும் ஏற்படும். இது உள் காது பாதிப்படைவதால் ஏற்படுவதே. கண்களுக்கு இதை தடை செய்யும் சக்தி இல்லை. கண் தெரியாதவர்கள் சிலர் வாகனத்தில் செல் லும்போதும் வாந்தி, மயக்கம் ஏற்படுகிறது. வாகனத்தில் செல்லும்போது உள் காது அதிக அளவு தூண்டப்படுகிறது. தூண்டப்பட்ட உள் காது நிலையாமையை ஏற்படுத்துகிறது.

வாகனங்களில் செல்லும்போது நிலையாமை ஏற்படுவது பற்றி பலவிதமான ஆய்வுகள் செய்யப்பட் டுள்ளன. இதற்கு முக்கியக் காரணம், காதினுள் தூண்டப்படும் உணர்ச்சிகளை மூளை அடக்காமல் இருப்பதுதான் என்று கூறுகிறார்கள். இவ்வாறு வாகனங் களில் செல்லும்போது நிலையாமை ஏற்படுபவர்களுக்கு பிற்காலத்தில் ஒற்றைத் தலைவலி ஏற்படுவதாகக் கணக்கிட்டுள்ளார்கள். அதுபோலவே, அதிக அளவு தலைவலி ஏற்படும் குழந்தைகள் வாகனங்களில் செல்லும்போது நிலையாமை ஏற்படாமல் இருக்க சிறந்ததொரு முறையை கையாளலாம். அதாவது, இந்நோய் உடையவர்கள் நேராகப் பார்த்துக் கொண்டு முன்னோக்கி உட்கார வேண்டும். அப்பொழுது அவர் களது பார்வை ஒரே பொருளில் நிலைத்து விடுகிறது. அதனால் அவர்களுக்கு நிலையாமை ஏற்படுவது கிடையாது. ◈

வாய்ப்புண்ணுக்கு எளிய மருத்துவம் : வாய்ப்புண்ணுக்குத் தேங்காய் எண்ணெய் தடவி வர புண் ஆறும். கிளிசரின் என்பதை சீமைத்தேன் என்பர். வாய்ப்புண்ணுக்கு அதைத் தடவி வரலாம். சாதாரண தேனை நீரில் விட்டு வாய்க் கொப்பளித்து வரலாம். மணத்தக்காளி வாய்ப்புண்ணை எளிதில் ஆற்றும். சிறிது நீரில் மணத்தக்காளியைப் போட்டுக் காய்ச்சி, அதில் சிறிது தேனை விட்டு வாய் கொப்பளிக்க புண் ஆறும். வாய்ப்புண் இருக்கும்போது காரமான, சூடான உணவுப் பொருட்களை சாப்பிடக்கூடாது. இளநீர், மோர் போன்றவற்றை அதிக அளவில் சாப்பிடலாம்.

பசலைக் கீரையை பருப்பு சேர்த்துக் கடைந்தோ, பொரியல் செய்தோ சாப்பிட குடல்புண்கூட ஆறும். மல்லிகைச் செடியின் இலைகளை நன்றாக சுத்தம் செய்து வாயிலிட்டு மெல்ல ஆற்ற வேண்டும். அத்திப்பியைத் துப்பிவிட வேண்டும். இப்படிச் செய்தால் வாய்ப்புண் ஆறும். வாய், வயிறு எங்கு புண் ஏற்பட்டாலும், இரவு படுக்கும் முன்னர் கசகசாவை நன்றாக அரைத்து பாலுடன் கலந்து அருந்தி வந்தால் போதும், விரைவில் புண் குணமாகும்.

வயதானவர்களுக்கு ஏற்படும் நிலையாமை

வயதானவர்களுக்கு நிலையாமை ஏற்படுவது இயற்கையே. 60 சதவீதத்தினரில் 30 சதவீதத்தினர் பாதிக்கப்படுகிறார்கள். பெண்கள் அதிக அளவு பாதிக்கப்படுகிறார்கள். வயதாக வயதாக நிலையாமை அதிகமாகிக் கொண்டே வரும். அதனுடன் காது மந்தமாகி விடும். அதிக உணர்ச்சி உள்ளவர்களுக்கு இந்நோய் வெகு விரைவில் தொற்றிக் கொள்ளும். வயதானவர்களில் பலர் தனியாக வாழும்போது நிலையாமை ஏற்படும். அவர்கள் எல்லாம் தலையில் ஏதோ ஒரு குழப்பம் என்று கூறுவார்கள்.

வயதான காலத்தில் உள் காது உறுப்புகள் தேய்ந்து போகின்றன. சில இடங்களில் நீர் கோப்புகளும் ஏற்படுகிறது. அதுபோலவே, 8வது கபால நரம்பும் தன்மைகளின் எண்ணிக்கையில் குறைகிறது. சக்தியும் குறைகிறது. சமநிலைப்படுத்துவதற்கு தெளிவான கண் பார்வையும், கால் மூட்டுகளின் தன்மையும், உள் காதுடன் இணைந்து செயல்படுகின்றன. ஆகவே, நிலையாமையை ஏற்படுத்தும் பக்க உறுப்புகள் பாதிக்கப்படும்போது உள்காது பாதிக்கப்படுவது இயற்கையே. மூளையின் பக்க பலம் மிகவும் தேவையான ஒன்று. இரத்த நாளங்களில் இருக்கும் தன்மையும் இரத்த ஓட்டத்தில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். இரத்த நாளம் சிறுத்துப் போவதற்கு பல்வேறு நோய்கள்கூட காரணமாக இருக்கலாம். இந்நோய்கள் இரத்த நாளத்தில் வருவதால் இரத்த நாளத்தில் செல்லும் இரத்தம் குறைகிறது. எத்தனையோ செயல் முறையில் பாதுகாப்பு இருந்தாலும் மூளையில் உள்ள இரத்த நாள நோய்தான் பலவிதமான நோய்க்கும், மனிதனின் இறப்புக்கும் காரணமாகிறது.

இவ்வாறு இரத்த நாளங்களில் பாதிப்பு ஏற்படும்போது, பார்க்கும் பொருள் ஒவ்வொன்றும் இரண்டாகத் தெரியும். முகம் மரத்துப் போகும். வயதானவர்களுக்கு இரத்த அழுத்தத்தில் மாற்றம் ஏற்படும். வயதானவர்களில் 24 சதவீதத்தினருக்கு வெவ்வேறு கோணங்களில் உடல் நிலைத்து நிற்கும்போது இரத்த அழுத்தம் குறைவது உண்டு. மூளையின் இரத்த ஓட்டத்தில் மாற்றங்கள் ஏற்படுவதில் முக்கிய காரணங்கள்: அதிக இரத்தப் போக்கு, இருதய நோய், இருமுதல், வெளிக்குச் செல்லும்போது முக்குதல், அதிக உடற்பயிற்சி, அதிக சுடுதண்ணீர் குளியல், வாந்தி, அதிக நீர்ப்போக்கு ஆகியவை. வயதானவர்களுக்கு இருதய நோய் காரணமாகவும் நிலையாமை ஏற்படுகிறது. அதிக நாடித்துடிப்புகூட நிலையாமையை ஏற்படுத்தும்.

வயதானவர்களுக்கு எல்லாம் மூளைக்குச் செல்லும் இரத்தம் குறைவது இயற்கையே. இதற்கு முக்கியக் காரணம் கழுத்து எலும்புகள் உடைந்து விடுவதே. வயதானவர்களுக்கு ஏற்படும் ருமாட்டிக் பாதிப்பும் அதிக அளவு பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

வயதானவர்கள் அடிக்கடி கீழே விழுவதற்கு முக்கியக் காரணம் பார்வையின்மை ஆகும். பார்வையின்மை யோடு நிலையாமை ஏற்படும்போது அடிக்கடி கீழே விழுவதற்கு ஏதுவாகிறார்கள். இம்மாதிரி நேரங்களில் எந்தக் காதில் பாதிப்பு ஏற்பட்டிருக்கிறதோ அக்காதை மேல் பக்கமாக வைத்துக் கொண்டு உறங்குவார்கள். கீழே விழுந்து அடிபடும்போது ஏற்படும் கணுக்கால் அசைவுகூட வயதானவர்களுக்கு நிலையாமையை ஏற்படுத்தும். இந்நேரங்களில் வயதானவர்கள் வாகனம் ஓட்டுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். படிகள் ஏறக்கூடாது. பலர் பேருந்துகளின் படிகளில் ஏறும்போது விழுவதற்கு இதுதான் காரணமாக அமைகிறது. ◈

மனநிலையினால் ஏற்படும் நிலையாமை

சம நிலையாமையும வலி, சஙகடம, தவிபபு, ஏககம போன்று ஒரு நிலைமையை மாற்றும் நோய்தான். ஆகவே ஒரு முழுமையான சோதனை தேவை. முக்கியமாக நோயாளியைப் பற்றி முழு பூர்வீக விஷயங்களை தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். பல நேரங்களில் மயக்கம் வருதலும் சம நிலையாமையும் ஒரு சேரக் காணப்படுவது உண்டு. இதற்கு நிலையாமையை ஒரு மனநோய் என்றே தீர்மானித்தார் கள். ஏனென்றால் மனநோய் என்பது மனதில் ஏற்படும் பீதியே. இது பல காலம் விவாதிக்கப்பட்ட நிலையாகவே இருந்தது. இன்னும் பலர் நிலையாமையை ஒரு நரம்பின் தளர்ச்சி என்று கருதினர். அதுபோல் அதிக வேலைப்பளுவோ அல்லது அதிக பால்வினை உறவோ ஒரு காரணமாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. மேலும் அச்சம், பயம், உணர்ச்சி வசப்படுதல் ஆகியவற்றிற்கு கடைசி நிலை நோயாக நிலையாமை கருதப்பட்டு வந்தது.

பைத்திய நோய்க்கு 70% சரியான காரணம் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. மனநிலை பாதிக்கப்படும் பொழுதும், நிலையாமை ஏற்படும்பொழு தும் ஆரம்ப காலத்தில் ஒரே மாதிரியான வெளி உணர்ச்சிகள் காணப்பட்டது. உதாரணமாக, மார்புத் துடிப்பை உணர்ந்து கொள்ளுதல், மூச்சு விடத் திணறல், நாக்கு உலர்ந்து போகுதல், கை கால் மரத்துப் போகுதல், குமட்டுதல், பசியின்மை, மலச்சிக்கல் அல்லது வயிற்றுப் போக்கு, அடிக்கடி சிறுநீர்ப் போக்கு ஆகியவை இரண்டு நோய்களுக்கும் பொதுவான ஒரு முன் அறிவிப்பு நோயாகத்தான் தோன்றுகிறது. இதுபோலவே நகத்தைக் கடித்தல், விரல் சூப்புதல், தூக்கத்தில் நடத்தல், இரவில் நடுக்கம், பார்வை மயக்கம் ஆகியவையும் தென்பட்டது. இவையெல்லாம் எந்த நேரத்திலும் மரணம் வரப் போகிறது என்பதை வலியுறுத்தி பயமுறுத்தும் ஒரு நிகழ்ச்சியாக தென்படுகிறது. நிலையாமை முக்கியமாக ஏக்கம் மற்றும் தவிப்பு நோயாளிகளுக்கு அதிகமாகத் தென்படுகிறது. இவர்களின் மனம் அடிக்கடி மாறிக் கொண்டே இருக்கும். மனதில் அதிகம் பதிவது கிடையாது. எண்ணங்கள் மெதுவாகத்தான் தோன்றும். பயந்த சுபாவம் ஏற்பட்டு சில நேரம் அழுகைகூடத் தோன்றும். கற்பனை எண்ணங்களும் தோன்றும். மது அருந்துபவ ராக இருக்கலாம். குடும்பத்திலும் இம்மாதிரி நிலை உடையோரைக் காணலாம்.

மன நோயாளிக்கு நிலையாமை ஏற்படுவதை பல்வேறு கோணங்களில் ஆய்வு செய்ய வேண்டும். இவர்கள் பேருந்தில் பயணம் செய்ய அஞ்சுவர். ஏனென்றால், பயண நிகழ்ச்சி மயக்கத் தன்மையை அதி கரிக்குமோ என்ற ஒரு அச்சம்தான்.

மனநிலை நோயாளிகளில் பலருக்கு நிலையாமை இருப்பதற்கு முக்கியக் காரணம் முன்னர் ஏற்பட்ட சாலை விபத்தாக இருக்கலாம் என்று எண்ணத் தோன்றுகிறது. சாலை விபத்தின்போது கழுத்து அதிக அளவு எதிர்ப்பக்கமாக மடக்கப்பட்டு இருக்கலாம். இதனால் நோயாளிக்கு தலைவலியும், மயக்கத் தன்மையும், காது இரைச்சலும், மார்பு ஓரங்களில் வலியும் இருந்திருக்க லாம். இதை நாம் சாட்டை அடி போன்ற விபத்து என்று கூறுகின்றோம். பல நோயாளிகளுக்கு புகை வண்டிகளிலும் இவ்விபத்து நேர்ந்திருக்கிறது. ஆகவே மனநிலையால் பாதிக்கப்பட்ட அனைத்து நோயாளி களின் உடம்பிலும் ஏதாவது ஒரு நோய் இருப்பதைக் காணலாம். சாதாரணமாக ஏற்பட்ட மனநிலையையும், நிலையாமையினால் உடம்பு பாதிக்கப்பட்டு அதனால் ஏற்பட்ட மன நிலையையும் பிரித்து அறிவது மிகவும் சிரமமான காரியம். பல நோயாளிகளுக்கு மனநிலை பாதிக்கப்பட்டிருப்பின் அதற்கான காரணங்களை ஆராயும்பொழுது பல உண்மைகள் தெரியவந்தன.

இன்றைய உலகில் உடம்பில் ஏற்படும் ஒவ்வொரு நோய்க்கும் மன நோயை அதன் பாதிப்பின் காரணமாக வைத்துக் கொள்கிறார்கள். பல நோயாளிகளுக்கு பயணம் செய்வதுதான் ஒரு சிரமமான செயலாகத் தென்பட்டது. ◈

ஒரு மயக்கமும் ஆளுமைச் சிதைவும்

திடீரென்று ஒருவர் மயக்கமடைந்து கீழே விழுகின்றார் என்றால், அதற்கு முக்கியக் காரணம் ஆளுமைச் சிதைவாக இருக்கலாம். அவ்வாறு உண்டாகும் மயக்கம் நடக்கும்பொழுது ஏற்படலாம். ஆனால் உட்கார்ந்திருக்கும்போதோ, படுக்கும்போதோ ஏற்படுவது இல்லை. இம்மாதிரி நிலையாமை ஏற்பட்டவர்கள் மயக்கமடைந்து விழுந்து விட்டார்கள் என்று நாம் எண்ண வேண்டாம். உடனே அவர்களால் எழ முடியும். இவ்வாறு திடீரென்று நிலையாமை ஏற்படுவதற்கு வலிப்பு நோயோ, முழு மயக்கமோ காரணம் கிடையாது. ஏனென்றால் திடீரென்று நிலையாமை ஏற்பட்ட நோயாளி தன் செய்கைக்கு வெட்கப்படுவார்கள்.

ஏன் இவ்வளவு அசிங்கமாக நடந்து கொண்டோம் என்று தன்னையே நொந்து கொள்வார்கள். வலிப்பு நோயோ, முழு மயக்கமோ ஏற்பட்டவர்கள் இவ்வாறு செய்வது கிடையாது. இளம் வயது பெண்களுக்குத்தான் இம்மாதிரி நோய் அதிகமாக ஏற்படுகிறது. ஆனால் இரத்த நாளத்தில் ஏற்படும் குறைபாடுகள் இளம் வயது பெண்களுக்கு ஏற்படுவது இல்லை. ஆகவே இந்நோய் இரத்த நாளத் தொல்லையால் ஏற்படுவது கிடையாது. சிலருக்கு ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை ஏற்படுவதுண்டு.

ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை ஏற்படும் விதம்

பெண்கள் நடந்து போகும்போது இந்நிலையாமை ஏற்படலாம். திடீரென்று தன்னை அறியாமலேயே நிலையாமை ஏற்பட்டு தரையில் கை ஊன்றுவார்கள். மேலும் முன்னோக்கி சாய்ந்து விழுவார்கள். ஒரு சில மணித்துளிகளில் திரும்பவும் தன் நிலையை அடைந்து விடுவார்கள். அந்நேரங்களில் சிலருக்கு சிறிதளவு எலும்பு முறிதல்கூட ஏற்படலாம். மேலும் உடனடியாக அவர்கள் எழுந்து விடுவதால் மனநிலையால் பாதிக்கப்படுகிறார்கள். இதனால் பலர் சாலையில் வருவதற்கு அஞ்சுவர். வீட்டிலேயே அடைபட்டு இருப்பர். இந்நோயாளிகளுக்கு பலவிதமான நரம்பு சோதனைகள் செய்யப்பட்டும் எவ்விதமான காரணமும் கண்டு

பிடிக்கப்படவில்லை. ஒரு சில நோயாளிகள் அதிக எடை உடையவர்களாக இருந்தார்கள்.

இம்மாதிரி நோயாளிகளுக்கு விசேஷமான மருந்துகள் எதுவும் தேவையில்லை. இருப்பினும் அவர்களது பார்வையை சரிப்படுத்துதல், மனதிலிருந்து அச்சத்தை வெளியேற்றுதல் ஆகியவை தேவையாகின்றன. தற்காப்புகளுக்காக இவர்கள் ஊன்றுகோலை உபயோகிக்கலாம். அதுபோல் கைகளுக்கும் நல்லதொரு திடமான கையுறைகள் போட்டுக் கொள்ளலாம். அதுபோல் கால்களுக்கும் கால் உறைகளையும் போட்டுக் கொள்ளலாம். இதனால் அவர்களுக்கே திடமான உறை தேவைப்பட்டது. அவர்களுக்கு நம்பிக்கையும் தேவையான நல்ல உடற்பயிற்சியும் தேவைப்பட்டது. உதாரணமாக மாடிப்படிகளில் ஏறி இறங்குதல், பள்ளத்தாக்குகளில் ஏறி இறங்குதல் போன்ற உடற்பயிற்சிகள் தேவைப்பட்டன. இப்பயிற்சிகள் பள்ளங்களில் விழாமல் இருக்க உதவியாக இருக்கும்.

ஒரு மணித்துளி நிலையாமையும் மற்ற நோய்கள் போன்ற ஒரு ஆழமான கருத்தை வெளிப்படுத்தியது. நிலையாமை அல்லது உள் காது நோய் எவ்வாறு உள் காதில் நீர் அதிகம் ஏற்படுவதால் காரணமாகின்றதோ அதுபோல்தான் ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை நோயும் சமநிலைப்படுத்தும் கேந்திரங்களில் ஏற்பட்ட ஒரு பாதிப்பினால் ஏற்பட்ட நோயாக இருக்கலாம் என்று கருதப்படுகிறது.

இவ்வாறு ஏற்படுத்துவதற்கு கால் மூட்டில் ஏற்பட்ட சருக்கல்கூட காரணமாக இருக்கலாம் என்று கணக்கிடப்பட்டது. இது அநேகமாக பெண்களுக்குத்தான் அதிகமாக ஏற்படுகிறது.

பெண்களுக்கு மட்டும் ஏன் ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை ஏற்படுகின்றது?

பல தாய்மையுற்ற பெண்கள்தான் ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை நோய்க்கு ஆழ்த்தப்பட்டதாக கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு ஏற்படும் நிலையாமை ஒரு மணித்துளி நேரம் மட்டுமே நீடிக்கும். பல பெண்கள் இவ்வாறு தள்ளாடும் நிலை ஏற்பட்டதாகக் கூறினார்கள். இதற்கு மூட்டுகளின் மாற்றம், அதிக உடல் எடை ஆகியவை முக்கிய காரணமாக அமையலாம்.

ஆய்வுகள்

அதிக செப்டோமைசின் ஊசி போட்ட நோயாளிகள் இருட்டில் தடுமாறி விழுவதைக் காணலாம். ஆகவே இம்மாதிரியான ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமைக்குக் காரணம் உள் காதில் ஏதோ ஒரு தவறு ஏற்பட்டிருக்கின்றது என்று முடிவு செய்யலாம்.

பெண்களுக்கு ஆண்களைவிட பல வித்தியாசங்கள் காணப்படும். பெண்களின் இடுப்பின் கீழ்ப் பகுதி ஆண்களின் இடுப்பு கீழ்ப் பகுதியைவிட மிகவும் விரிந்து காணப்படும். சிலருக்கு கால் பாதங்கள் அவர்களது உடல் வளர்ச்சிக்கு ஏற்றவாறு இல்லாமல் மிகவும் சிறுத்துக் காணப்படும். அது மட்டுமல்ல ; இயற்கையாகவே பெண்கள் குதிகால் உயரமுடைய செருப்பை அணிகிறார்கள். அக் குதிகால் மிகவும் சிறுத்துக் காணப்படும். ஆகவே பெண்களுக்கு அதிக அளவில் நிலையாமை ஏற்படுகிறது. பெண்களுக்கு ஆண்களை விட புவி ஈர்ப்பு தன்மை சற்று முன்பக்கம் தள்ளியே இருக்கும். இதற்கு ஒரு காரணம் உடம்பின் முன் பாகத்தில் அதிக பாரம் இருப்பதே. அது மட்டுமல்ல ; பெண்களின் இடுப்புக்கு கீழே உள்ள மூட்டுகள் அதிக அளவு நிமிர்ந்து நிற்பது கிடையாது. எப்பொழுதும் கூனியே நிற்கும். இதற்கு முக்கிய காரணம் பெண்கள் அடிக்கடி குனிந்து வேலை செய்வதுதான். இதனால் ஒரு மணித்துளி நிலையாமை ஏற்படுகிறது. இவ்வாறு ஒரு மணித்துளி நிலையாமை பெண்களுக்கு ஏற்படுவதால் தரையில் இருந்து எழுந்திருக்கும்போதுகூட கையை தரையில் ஊன்றிக் கொண்டுதான் எழுந்திருப்பர். நிலையாமை ஏற்பட்டு கீழே விழும்போது முதலில் கைதான் கீழே வரும். இதனால் பெண்களுக்கு கை எலும்பு முறிவு அதிகம் காணப்படுகிறது. இவ்வாறு ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை ஏற்படுவது பெண்கள் சோர்வுற்ற காலங்களில்தான்.

பெண்களுக்கு மாதவிடாய் காலங்களில் ஏற்படும் தளர்ச்சிகூட ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமையை ஏற்படுத்தலாம்.

இவ்வாறு ஒரு துளி மணி நேர நிலையாமை ஏற்படுவோருக்கு மருந்துகள் தேவையில்லை என்று கூட எண்ணுகின்றோம். ◈

பிரயாணம் செய்யும்போது ஏற்படும் நிலையாமை

பிரயாணம் செய்யும்போது குமட்டல், வாந்தி, வெளிறிப் போதல், வியர்வை ஆகியவை தோன்றலாம். இவையெல்லாம் ஒரு சராசரி மனிதனுக்கு ஏற்படும் உணர்ச்சிதான் என்று எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும். ஆனால், பலருக்கு அதிக அளவில் மேற் கூறிய நிகழ்ச்சிகள் ஏற்படுகிறது. இந்நோயாளிகளுக்கு முதலில் அதிகமாக உடம்பில் சூடு தோன் றும். அதனால் உமிழ்நீர் பெருக் கெடுக்கும். இந்நேரங்களில் தான் குமட்டல் ஏற்படும். இந்நேரங்களில் உடம்பில் பல மாற்றங்கள் ஏற்படும். முக்கிய மாக தோலில் இரத்த நாளம் குறைந்து தசையின் இரத்த நாளம் அதிகமாகிறது. குமட்டல் ஏற்படும்போது வயிற்றுத் தசை கள் சுருங்கி உணவுக் குழாய்கள் விரிந்து வயிற்றிலுள்ள உணவு கள் வெளியேறுகின்றன. சிறுநீர் குறைந்து விடும். பலவித மான ஹார்மோன் மாற்றங்களும் ஏற்படுகின்றன.

இவ்வாறு ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணம் உள் காது அதிக அளவு தூண்டப்படுவதுதான் என்று விவரிக்கிறார்கள். அதிக அளவு தூண்டுதல் ஏற்படும் போது பழக்கமில்லாத நிகழ்ச்சிகள் ஏற்படுகிறது. இதனால் நரம்புமண்டலம்கூட தன் கட்டுப்பாட்டை இழந்து விடுகிறது. இவ்வாறு தன் கட்டுப்பாட்டை இழப்பதற்கு பலவிதமான பொருந்தாத உணர்ச்சிகள் தேவை. பொருந்தாத உணர்ச்சிகளை பார்வை உள் காது மயக்க உணர்ச்சி மாறுபாடு என்று கூறலாம்.

பிரயாண நிலையாமை பழக்கமாகும் விதம்

திரும்பத் திரும்ப இந்நிகழ்ச்சி ஏற்படும்பொழுது பழக்கமாவது இயற்கையே. இதற்காக போக்குவரத்து நிலையங்களின் ஒத்து ழைப்பு தேவை. இதனால் புதுவிதமான செயல் உணர்ச் சிகள் எல்லாம் தசையிலும், நரம்பு மண்டலத்திலும் உரு வாகிறது. இவ்வாறு செயல் உணர்ச்சி உருவாகுவதால் ஒரு சில கேடுகளும் ஏற்படும். கப்பலில் பயணம் செய்வோர் பயணத்தை முடித்தபின் பூமிக்கு திரும்பிய போது அதே உணர்ச்சியை திரும்பவும் பெற்று நிலையாமையை அடைகிறார்கள். இவ்வாறு பிரயாண நிலையாமை ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணம் உள் காது அதிக அளவு தூண் டப்படுவதுதான். பழக்கமில்லாத உணர்ச்சிகூட இந்நிலையை ஏற் படுத்தலாம். இதுபோலவே நரம்பு கலப்படங்களினால்கூட இந் நிலை ஏற்படலாம். இக்கலப்படம் ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணம் கண்ணில் ஏற்படும் அறிவிப்புடன் இணைந்து செயல்படாததே.

பிரயாண நிலையாமை ஏற்படுவதற்கு ஒருவரின் மன நிலையும் காரணமாக அமைகிறது. கப்ப லோட்டிக்கோ, விமான ஓட்டுனருக்கோ பிரயாணிகள் போல் பயண நிலையாமை ஏற்படுவது கிடையாது.

காரணம், பிரயாணத்தை நடத்திச் செல்பவரின் முழு மனதும், தான் செல்லும் பயணத்தில் கவனம் இருப்பதால் அங்கு அவருக்கு நிலையாமை ஏற்படுவது கிடையாது. இதே நிலைமையை சாதாரணமாகக் காரில் போகும்போதும் பார்க்கலாம். திடீரென்று வளைவுகளிலோ, பள்ளங்களிலோ கார் வளைந்து செல்லும்போது பயணிகள் பயப்படுவார்களே ஒழிய கார் ஓட்டி பயப்படுவது கிடையாது. ஏனென்றால், கார் ஓட்டி திடீரென்று ஏற்பட்ட அதிர்ச்சியை முன்னரே தெரிந்து கொண்டு அதை சரி செய்து விட்டோம். அல்லது விடலாம் என்ற நம்பிக்கையுடன் காரை ஓட்டிச் செல்வதால் பயணிகள்போல் அவருக்கு நிலையாமை ஏற்படுவது கிடையாது. ஆகவே, பயமும், தவிப்பும்தான் நிலையாமைக்கு ஒரு காரணமாக அமைகிறது. ஆகவே இதை பயந்த நிலையாமை என்று கூறலாம்.

பிரயாண நிலையாமை தடுக்கும் விதம்

பிரயாண நிலையாமையை கண்டு பயந்த பலர் கப்பலிலோ, ஆகாய விமானத்திலோ செல்லாமல் இருப்பதை நாம் காணுகின்றோம். பிரயாண நிலையாமையின்போது உடம்பு அசையாமலும், தலை அசையாமலும் இருக்க தலையணை அமைப்பதுகூட ஒரு சிறந்த செயல்தான். பலருக்கு தலை அசையாமல் இருத்தலே நிலையாமை ஏற்படாமல் இருக்க வழி உண்டு. பார்வை சக்தியும், உள் காதில் இருந்து ஏற்படும் சமநிலை சக்தியும் தவறாக இணைவதை தடை செய்ய வேண்டும். ஆகவே கண்களை மூடிக் கொள்வது நல்லது. வெளியே பார்க்கும்போது பார்வை ஒரே பொருளின் மேல் பதிய வைத்துப் பார்க்க வேண்டும். முக்கியமாக பயணம் செய்ய வேண்டும். அப்பொழுது நமது பார்வை எதிரில் உள்ள பொருளின்மீது நன்றாகப் பதிந்து கொண்டு இருக்கும். இந்நிலையில் சாலை யோரம் அமர்ந்து கொண்டு, கண்ணில் தோன்றி மறையும் பொருட்களைப் பார்த்துக் கொண்டு இருந்தால் நிலையாமை தூண்டப்பட்டுக் கொண்டு தான் இருக்கும்.

உணர்வு அழிப்பு முறைகள்

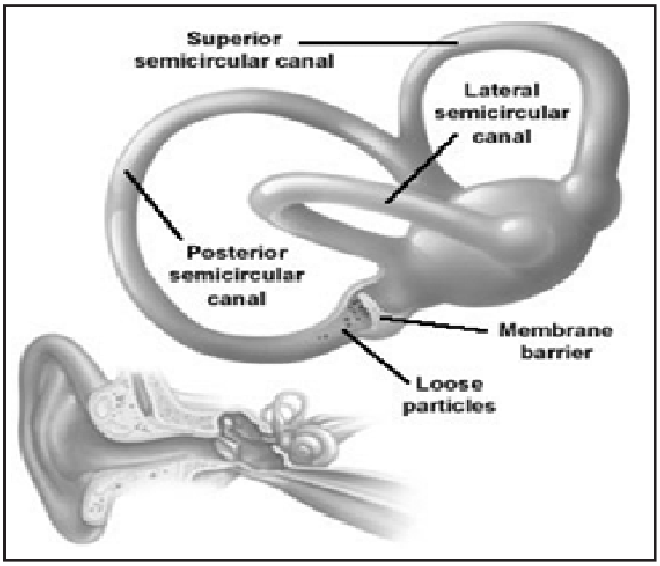
பிரயாண நிலையாமை ஏற்படுவதை தடுப்பதற்கு பலவிதமான உணர்வு அழிப்பு முறைகளும் கையாளப்பட்டு வருகின்றன. இந்த முறை மூலம் அடிக்கடி நிலையாமை ஏற்படும் செயலைச் செய்ய வேண்டும். இவ்வாறு செய்வதின்மூலம் படிப்படியாக நிலையாமை அகன்றுவிடும். ◈

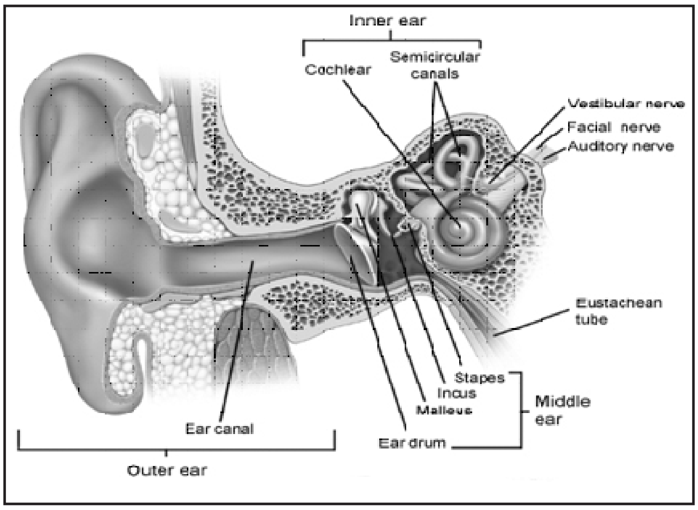
VERTIGO

Equilibrium in our body is coordinated primarily by the brain at the brainstem located in the neck area. The frontal lobe of the brain initiate and coordinate the planning of movements .The Basal Ganglia adds control and fluidity to movements and The Cerebellum processes information from and to the rest of the body. There are 3 places in which information is received .

1. The Eyes provide visual information and thus helps to position the body in relation to the ground.

2. The Ears provide vestibular and auditory information and helps the body to acknowledge any type of movement.





SEMI-CIRCULAR CANALS — Provides BALANCE

3. The Articulations provide proprioceptive information

Vertigo is an illusion of movement most commonly a sense of spinning, which may be due to peripheral inner ear pathology. It is often associated with nausea and vomiting as well as difficulties with standing or walking.

Vertigo is the feeling of the self or the environment being in motion or spinning. Vertigo is not a disease, but it is a symptom. It can occur to anyone at any age. The spinning sensation it causes puts you at risk for falling and can also affect your quality of life if it interferes with your level of activity.

CAUSES

- Diseases or disorders of the inner ear
- Injuries or other damage to the inner ear
- Diseases or disorders of the brain
- Disorders affecting the acoustic nerve, which connects the inner ear to the brain
- Meniere’s syndrome
- Viral and bacterial infections
- Allergies

• Multiple sclerosis

• Damage to the nerves in the neck that help the brain monitor the relative position of the neck and trunk

• Low blood pressure

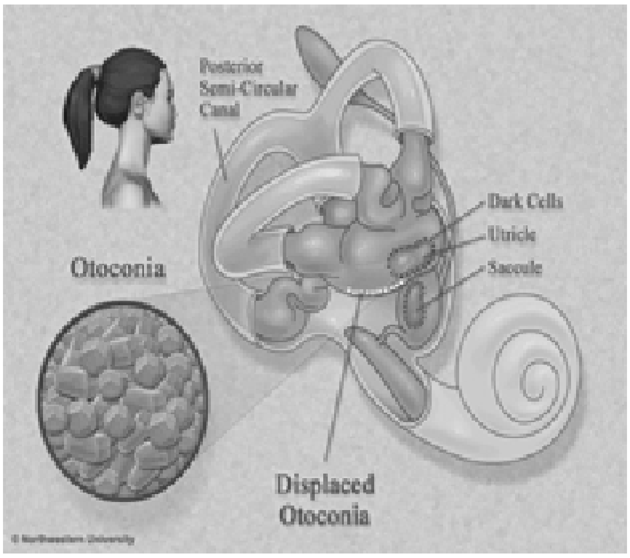
• Psychosis or poisoning

• overdose or oxygen deficiency shortness of breathe

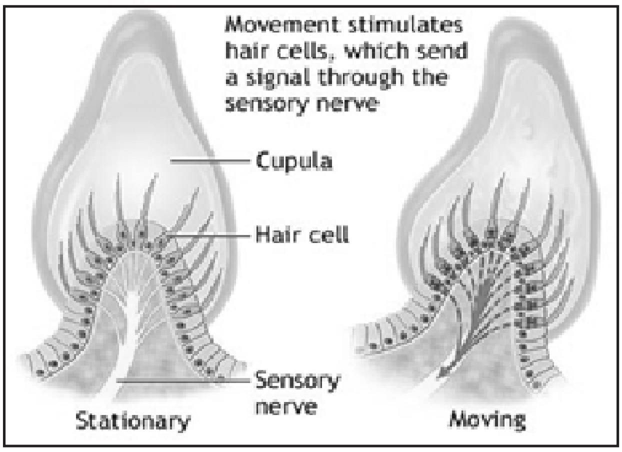
• Epilepsy

• Alcohol

BENIGN PAROXYSMAL POSITIO NAL VERTIGO



It is a common type of vertigo in association with typical positions. This vertigo lasts for few seconds to minutes. It is believed to be



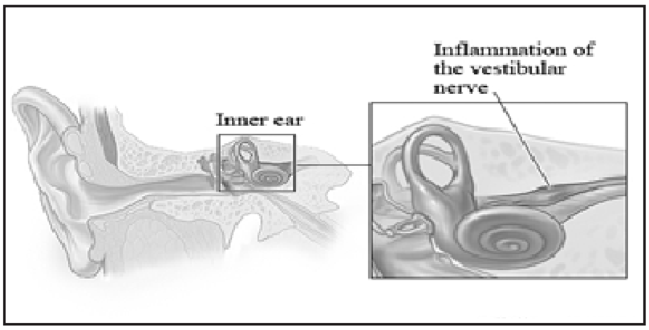
due to a mechanical malfunction of the inner ear. BPPV can be effectively treated with repositioning movements.

VESTIBULAR NEURITIS

It is the second most common cause of peripheral vestibular vertigo. It is caused by an interruption of blood supply to one branch of vestibular nerve that goes to the labyrinth.

LABYRINTITIS

It is due to the inflammation with in the



inner ear. It is characterized by the sudden onset of vertigo and if it persist it may lead to hearing loss. Labyrintitis and Meniere's are caused by fluid fluctuations in the inner ear.

The brain combines visual cues with sensory input from the vestibular system to determine adjustments required to retain balance.

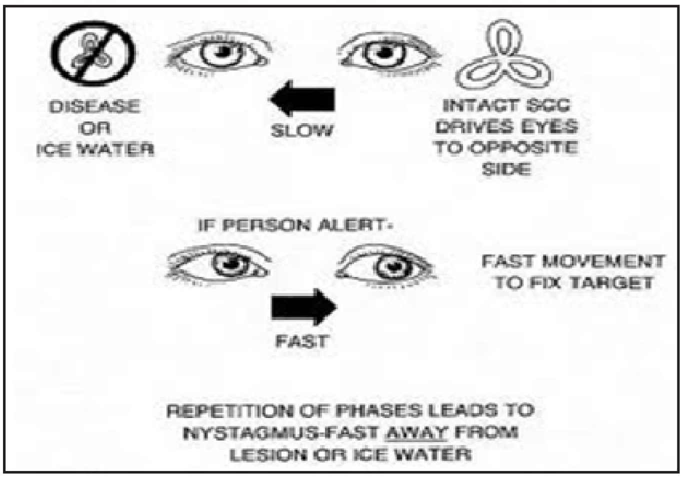
When the vestibular system is affected by labyrinthitis, rapid, undesired eye motion (nystagmus), often results from the improper indication of rotational motion.

CLASSIFICATION

PERIPHERAL

Vertigo caused by problems with the inner ear or vestibular system is called "peripheral", "otologic" or "vestibular". The most common cause is benign paroxysmal positional vertigo.

Any cause of inflammation such as common cold, influenza and bacterial infections may cause transient vertigo if they involve the inner



ear as may chemical insults or physical trauma (e.g., skull fractures).

CENTRAL

If vertigo arises from the balance centers of the brain, it is usually milder, and has accompanying neurologic deficits, such as slurred speech, double vision or pathological nystagmus.

Brain pathology can cause a sensation of disequillibrium which is an off-balance sensation.

TREATMENT

DRUG THERAPY

Medications that decrease Vertigo are anti histamines, anti vertiginous drugs and decongestant. Use of an anti emetic prior to the physical exercises may be helpful in reducing further symptoms.

VESTIBULAR REHABILITATION THERAPY

Vestibular Rehabilitation Therapy (VRT) aims to minimize vertigo, improve balance and prevent falls by restoring the normal function of the vestibular system. The patient performs exercises designed to allow the brain to adapt to and compensate for whatever is causing the vertigo. These exercises are more effective for patients with peripheral vestibular vertigo.

EXERCISES FOR VERTIGO

They generally consist of exercises that practice:

- Maintaining balance while standing still.
- Maintaining balance while swaying.
- Maintaining balance while turning.
- Maintaining balance while walking.
- Head movements.

Head movements are one of the most common triggers of vertigo.Practicing moving your head may help your body learn how to deal with the problems that cause your vertigo.

BENEFITS OF EXERCISES

The benefits of doing balance exercises may include:

- Having better balance with less risk of falling and hurting yourself and others.
- Improving self-confidence and self-esteem. As your balance improves, you may feel more confident that you can get out more and do more with others.

GENERAL INTERVENTIONS

Cawthorne-Cooksey exercises

Exercises in sitting

1. **Eye movements**

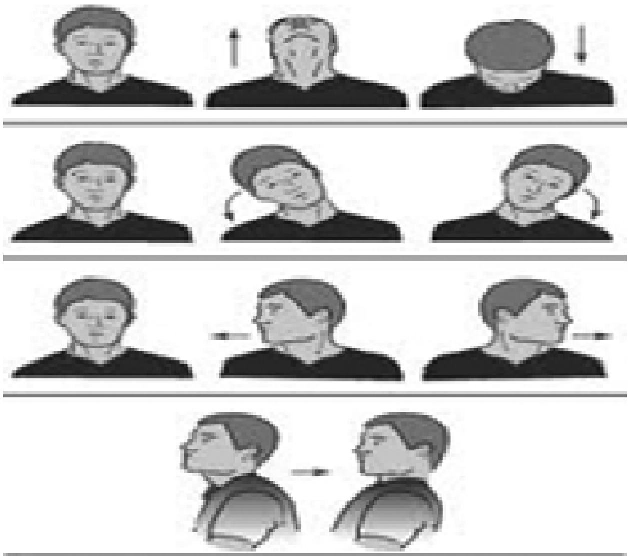


Figure 4. Stretching and strengthening exercises for the neck

a. up and down

b. from side to side

c. focusing on finger at arm's length and moving away from face

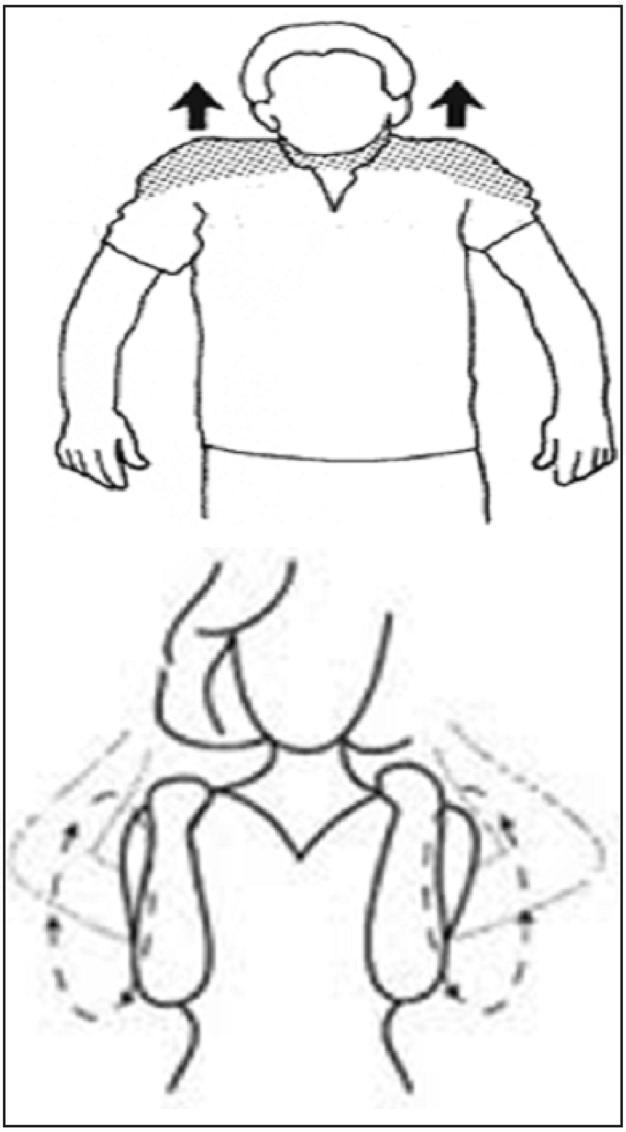
d. Head movements with eyes open then with eyes closed

e. bending forward, backward and side-side

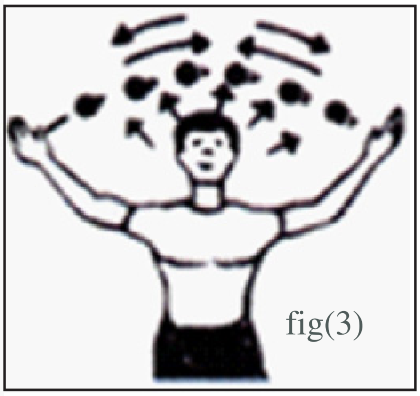
f. turning from side to side

- shrugging and circling the shoulders
- Bend forward and pick up objects from the ground

EXERCISES IN STANDING



fig(2)



fig(3)

fig(4)

1. Eye, head and shoulder movements as before

2. Changing form sitting to standing position with eyes open and shut fig(2)

3. Throwing a small ball from hand to hand (above eye level) fig(3)

4. Throwing a ball from hand to hand under knee fig(4)

5. Changing from sitting to standing and turning around in between

Exercises to Improve Balance for Vertigo: Level 1

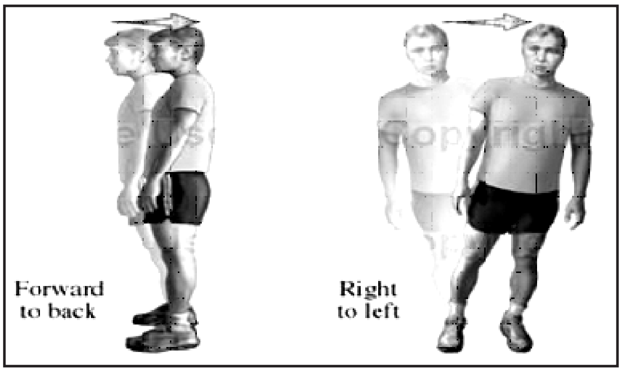
1. Stand with a chair in front of you and a wall behind you. If you begin to fall, you may use them for support.

2. Put your feet together and your arms to your side.

3. Hold this position for 30 seconds.

Try to progress to doing it with your eyes closed.

Standing sway exercise forward to back



1. Stand with a chair in front of you and a wall behind you for support.

2. Stand with your feet shoulder width apart and your arms at your side.

3. Gently sway (lean) forward and then backward so that your weight shifts to your toes and then to your heels. Do not lift your toes or heels. Be sure that your shoulders and hips move together. Do not bend at your hips.

4. Slowly increase how far you can sway forward and backward without taking a step.Do the toe-to-heel sway 20 times.Try to progress to doing this 30 times and then with your eyes closed.

Standing sway exercise right to left

1. Stand with a chair in front of you and a wall behind you.

2. Stand with your feet shoulder-width apart and your arms at your side.

3. Gently sway (lean) to the right and left so that your weight shifts from your right foot to your left foot. Do not lift your toes or heels. Be sure that your shoulders and hips move together. Do not bend at your hips.

4. Do the right-to-left sway 20 times.

Try to progress to doing this 30 times and then with your eyes closed.

Marching in place

1. Stand with a chair in front of you and a wall behind you

2. Stand with your feet slightly apart (as you normally stand) and your arms at your side.

3. March in place, lifting your knees high toward the ceiling.

4. Do this 20 times.

Try to progress to doing this 30 times and then with your eyes closed.

Turning in place

1. Stand with a chair in front of you and a wall behind you.

2. Stand with your feet slightly apart (as you normally stand) and your arms at your side.

3. Turn one half-circle (180 degrees).

4. Stop for 10 seconds or, if you feel dizzy, until the dizziness goes away.

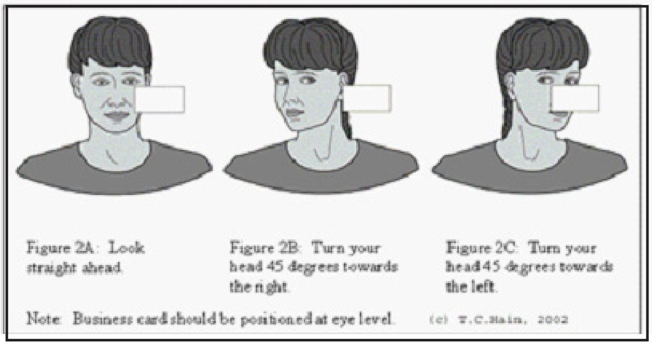
5. Do this 5 times. The first time you do this exercise, turn to the right, and the second time, turn to the left.

Try to progress to being able to turn a full circle with your eyes closed.

When it is easy for you to do this exercise, try doing it away from the wall.

INDIVIDUALIZED PHYSICAL THERAPY

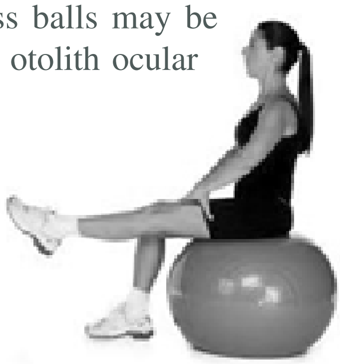
- Gaze stabilization exercises — activities where one attempts to read while moving the head.



- Visual dependence Exercises
- Somatosensory dependence exercises can be done by using tilt-boards, rails, slabs of foam or just walking in the beach

- Otolithic recaliberation exercises

Bouncing or swiss balls may be used to build up the otolith ocular and postural reflex.

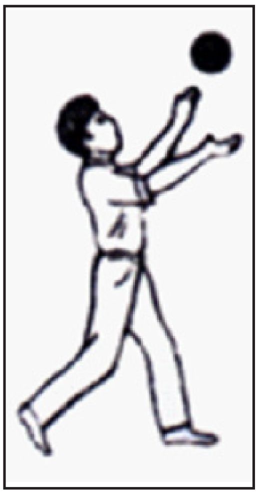


- Ocular tracking exercises

Following a track or a dot e.g. lazy '8'

- Virtual reality training
- Posturography training- use of a machine similar to a ski video-game for 30 minutes per week for training.

Walking exercises for vertigo

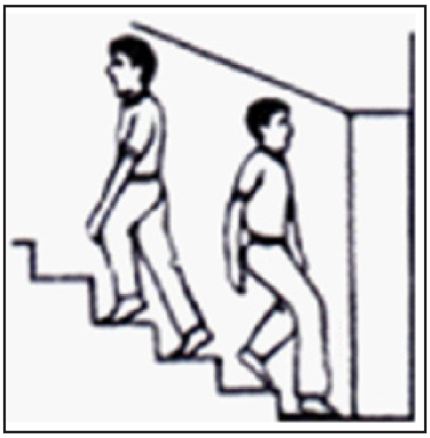


- ➢ Throwing and catching the ball while walking
- ➢ Walking around in the room with eyes open and closed
- ➢ Walking up and down the stairs
- ➢ Playing any game involving bending, stretching and aiming with the ball

Brandt-Daroff Exercises

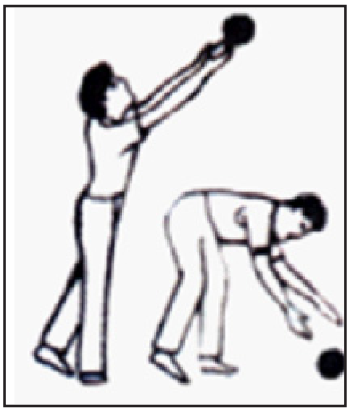
Sit on the edge of your bed near the middle with legs hanging over the side.

1. Quickly lie down onto your right side and turn your head 45 degrees to the left (toward the ceiling). Hold this position for 30 seconds or until any dizziness passes.



2. Return to the upright position looking straight ahead for 30 seconds.

3. Perform same maneuver to the left side, with head rotated toward the right. Hold the position for 30 seconds or until any dizziness passes.

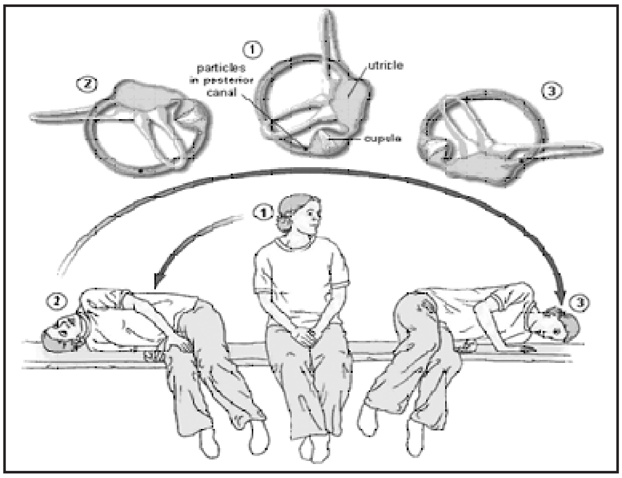


4. Return to the upright position looking straight ahead for 30 seconds.

Above diagram showing **Brandt-Daroff Exercises**

DIET FOR VERTIGO

Dietary strategies for regulating fluid balances involve modifying the amount of certain substances consumed (and reducing



fluctuations in those amounts), as well as reducing or eliminating other substances that can adversely affect the inner ear. Components of these dietary strategies include:

- Distributing food and fluid intake evenly throughout the day.

- Avoiding foods and beverages that have a high sugar and salt content. Foods with complex sugars (e.g., those found in legumes and whole grains) are better choices than foods with a high concentration of simple sugars (e.g., table sugar and honey). Sodium intake also affects body-fluid levels and their regulation.

- Drinking adequate amounts of food daily. If possible, fluid loss from exercise or heat should be anticipated and extra fluids consumed before and during exercise and in hot weather.

- Avoiding foods and beverages with caffeine. Caffeine is a stimulant that can make tinnitus louder. Its diuretic properties also cause excessive urinary loss of body fluids.

- Limiting or eliminating alcohol consumption. Alcohol can directly and adversely affect the inner ear by changing the volume and composition of its fluid.

Tip 1: Soak 2 tbsp wheat grain, 1 tsp poppy seeds (khus-khus), 8 almonds,8 water melon seeds and make a paste. Heat 1 tsp ghee fry 2

cloves in this add to the paste mix with milk and drink everyday for a week.

Tip 2: Soak 1 tsp of amla (gooseberry) powder along with 1 tsp coriander seeds. Leave over night. Strain and add 1/2 tsp sugar and drink.

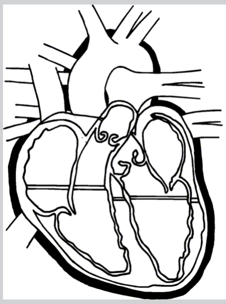
LIFESTYLE MODIFICATIONS

Life style modifications are certain habits to be modified and certain to be diminished like environmental alteration, quiting habits (smoking, alcoholism), changing positional modifications as per order because these are all provoking habits. Patient may complaint of recurrent episodes of vertigo lasting for few minutes to an hour, these typically recur periodically for weeks to months such as looking up while standing or sitting, lying down or getting up from bed or rolling over in bed.

Certain activities should be adapted daily to prevent Vertigo. They are as follows:

- Sit or lie down slowly
- Avoid sleeping on the side of affected ear
- When getting out of bed, do so slowly, sit at the edge of the bed for a minute
- Avoid bending forward and extending the head backwards
- Use 2 or 3 pillows to avoid lying flat and support the sides when lying in prone position (on abdomen).
- Use good lighting.
- Walk with support
- Make use of neck collars to avoid the sudden and jerky movements at the neck
- Minimize the noisy environment
- Avoid exposure to cold environment.

ஹார்ட் அட்டாக் எதனால் ?



மூளைக்கு இரத்தத்தை எடுத்துச் செல்லும் தமனிகள் சுருங்குவதால் பாரிச வாயு ஏற்படுகிறது. இதயத்துக்குச் செல்லும் தமனிகள் சுருங்குவதால் அடிப்படைக் காரணங்கள் தெரியவில்லையாயினும், புகைபிடித்தல், போதிய உடற்பயிற்சி எடுத்துக் கொள்ளாமை, போதிய சிகிச்சை எடுத்துக் கொள்ளாத ரத்த அழுத்தம், உடலில் தேவையில்லாமல் சதை போடுதல் ஆகியவை காரணங்களாகக் கருதப்படுகிறது. தமனிகள் சுருங்குவதற்கான எந்தவிதமான அறிகுறிகளும் இல்லாமல் ஆண்டுக்கணக்காக உடலுக்குள்ளேயே நிகழ்ந்து திடீரென ரத்த ஓட்டத்தைப் பாதிக்கிறது.

இந்த நோய் உடலில் இருந்தாலும் இதயத் துடிப்பைக் காட்டும் இ.சி.ஜி. எக்ஸ் ரே எல்லாம் இயல்பாகத்தான் இருக்கும். இதற்கான காரணங்களைக் கண்டுபிடிக்க முடியாதவரை இந்த நோயைத் தடுக்கும் முன் எச்சரிக்கை முடிவதில்லை. புகைபிடிப்பது இதயதமனிகள் சுருங்குவதைத் தீவிரப்படுத்துகிறது. போதிய உடற்பயிற்சி இல்லாமை இதற்கு மற்றொரு காரணமாகக் கருதப்படுகிறது. சர்க்கரை நோயும், ரத்த அழுத்தமும் இதய நோயை அதிகப்படுத்தும் காரணங்களாகும்.

கொழுப்புச் சத்துக்கள் உடலில் அதிகமாக இருக்கும் நிலையை கொலஸ்ட்ரால் என்று மருத்துவர்கள் குறிப்பிடுகிறார்கள். இதைப்பற்றி பல்வேறு ஆராய்ச்சிகள் செய்யப்பட்டு வருகின்றன. முட்டையின் மஞ்சள் கரு, நெய், பாலேடு, தேங்காய், தேங்காய் எண்ணெய், அசைவ உணவுகளில் இருக்கும் கொழுப்பு ஆகியவை இரத்தத்தில் கொழுப்புச் சத்தை அதிகரிக்கின்றன. கொலஸ்ட்ரால் அளவை அறிய பலவிதமான ஆய்வுகள் இருக்கின்றன. மேற்கண்ட பண்டங்களை சாப்பிடாமல் ரத்தத்தில் கொலஸ்ட்ராலைக் கட்டுப்படுத்துவதால் மாரடைப்பு உறுதியாக ஏற்படாது என்று ஆராய்ச்சியாளர்களால் அடித்து உறுதியாகக் கூற முடியவில்லை. ஆனால் உணவுக்கட்டுப்பாட்டின் மூலம் கொலஸ்ட்ரால் அளவைக் குறைப்பதால் மாரடைப்பு ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள் குறைகின்றன என்பது கண்டறியப்பட்ட உண்மை.

இரத்த அழுத்த நோய், நீரிழிவு நோய் ஆகியவை வழிவழியாகப் பாதிக்கிறது. இவை பெற்றோருக்கு இருந்தால் சந்ததியினருக்கு வர அதிகம் வாய்ப்புகள் உண்டு. இதேபோல் மாரடைப்பு நோயும் பரம்பரையாகப் பாதிக்கிறது. பெற்றோர் அல்லாத ரத்த சம்பந்தமுள்ள நெருங்கிய உறவினரிடையே மாரடைப்பு நோய் இருந்திருந்தால் மருத்துவரிடம் ஆறு மாதத்திற்கு ஒருமுறை ஆய்வு செய்துகொண்டு உணவுக் கட்டுப்பாடு, உடற்பயிற்சி, எடையைக் குறைத்துக் கொள்ளுதல், புகைப்பிடிப்பவராக இருந்தால் அந்த பழக்கத்தை அறவே விட்டொழித்தல் முதலிய முன்னெச்சரிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும்.