



# NANOS

## Patient Brochure

## Anterior Ischemic Optic Neuropathy

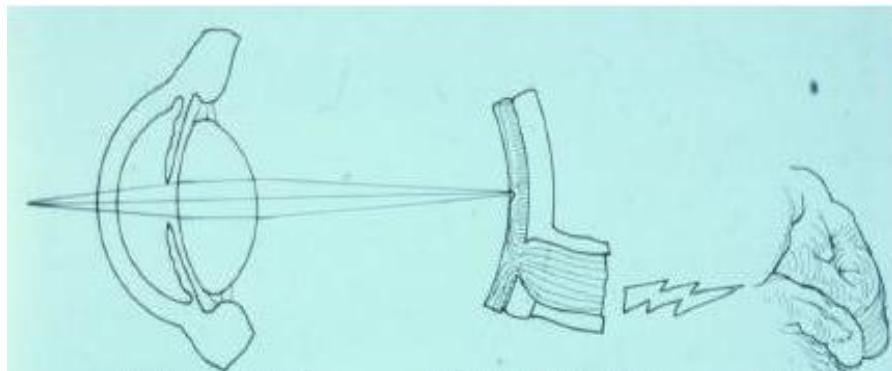
*Copyright © 2015. North American Neuro-Ophthalmology Society. All rights reserved. These brochures are produced and made available "as is" without warranty and for informational and educational purposes only and do not constitute, and should not be used as a substitute for, medical advice, diagnosis, or treatment. Patients and other members of the general public should always seek the advice of a physician or other qualified healthcare professional regarding personal health or medical conditions.*

## முன்னறைக் கண் நரம்புச் சிதைவு (Anterior Ischemic Optic Neuropathy - AION)

முன்னறைக் கண் நரம்புச் சிதைவு எனும் குறைபாட்டினால் தாங்கள் பாதிக்கப்பட்டிருக்கின்றீர்கள் என தங்களது மருத்துவர் கருதுகிறார். 50 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்களுக்குத் தீட்ரென பார்வைத் திறன் குறைவதற்குப் பெரும்பாலும் இந்தக் குறைபாடே காரணமாகிறது.

### உடற்கூறியல்

நாம் கண்களால் பார்ப்பதில்லை. கண்களிலிருந்து அனுப்பப்படும் சமிக்ஞைகளை நமது மூளையின் ஒரு பகுதியானது காட்சிகளாக உருவெட்டுகிறது. இந்தப் பகுதியானது, நமது தலையில் பிடறியில் அமைந்துள்ளது (Occipital lobes).

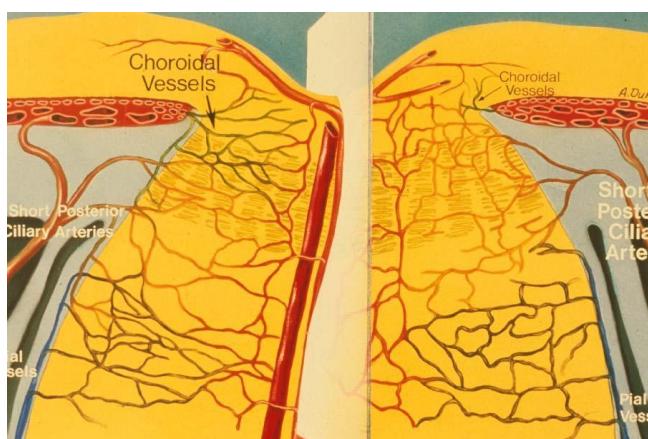


கண்ணின்  
கருவிழிப்பகுதி

கண்ணின்  
பின்பகுதி

பறத்தோல்  
பகுதி

பார்வை நரம்புகள் மூலமாக, கண்களிலிருந்து மூளைக்குத் தகவல்கள் அனுப்பப்படுகின்றன. கண்களின் பின்புறமுள்ள பார்வை நரம்பு முகட்டிலிருந்து வெளிப்படும் இந்தப் பார்வை நரம்புகளானது நீண்ட உருளை வடிவ நீட்சிகளை உடைய (ஆக்ஸான்கள் - axons) செல்களை உள்ளடக்கிய நரம்புத் திரள்களைக் (ganglion cells) கொண்டுள்ளது. கண்ணின் உள்ளறையில் அமைந்துள்ள இந்தப் பார்வை நரம்புகளானது, கண்ணின் பார்வை நரம்பு முகட்டிலிருந்து (optic disc) வெளிச் செல்கின்றன. ஒவ்வொரு பார்வை நரம்பிற்கும் தேவையான இரத்தத்தைக் கண் குழியில் அமைந்துள்ள தமனியின் (Ophthalmic artery) கிளைகள் அளிக்கின்றன. பார்வை நரம்பு முகட்டிற்குத் (optic disc) தேவையான இரத்தத்தைப் பின்னரை சிலியரித் தமனி அளிக்கின்றது (posterior ciliary arteries).



## உடற்செயல்பாட்டியல்

பின்னரை சிலியரித் தமனியில் ஏற்படும் இரத்த இழப்பின் விளைவாக, பார்வை நரம்புத் திசுக்களுக்கு ஆக்சிஜன் கிடைப்பதில் தடை ஏற்பட்டு, பார்வை நரம்பின் ஒரு பகுதியோ அல்லது முழுவதுமாகவோ சிதைவுறுகிறது. இது பார்வை நரம்பில் ஏற்படும் ஒரு சிறு அடைப்பு ஆகும். ஆனால், மற்ற அடைப்புகளைப் போல் அல்லாமல், பலவீனம், மரத்துப் போகுதல், பேசும் திறன் இழத்தல் அல்லது பின்னாளில் அபாயமான அடைப்பு ஏற்படுதல் ஆகியவற்றுடன் தொடர்பில்லாதது. இந்த அடைப்பானது வலியுடனும் தொடர்பற்றது. பார்வை மையத்திற்கு மேலாக அல்லது கீழாகப் பார்ப்பது சிரமமாக இருத்தலையோ அல்லது பார்வைத் திறன் குறைவதையோ நோயாளிகள் உணர்முடியும். இரத்த ஒட்டம் தடைப்புவதால் பார்வைநரம்பு முகட்டில் வீக்கம் ஏற்படும், இது இரத்தக் கசிவுடன் தொடர்புடையதாகும். இந்த இரத்தக் கசிவு மற்றும் பார்வை நரம்பு முகடு வீக்கம் ஏற்படும். இது இரத்தக் கசிவுடன் தொடர்புடையதாகும். இந்த இரத்தக் கசிவு மற்றும் பார்வை நரம்பு முகடு வீக்கம் ஆகியன பார்வை நரம்பு முகடு வெளுக்கக் (optic atrophy) காரணமாகின்றன. வீக்கம் சரியாகிற அதே நேரம், சில ஆக்ஸான்கள் நிரந்தரமாக இழுக்கப்படும்.

பார்வை நரம்பில் ஏற்படும் இரத்த ஒட்டத் தடைக்கான காரணத்தை எங்களால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. ஆனால், இந்தக் குறைபாடானது, அநேக தருணங்களில், பிறவியிலேயே சிறிய அளவிலான பார்வை நரம்பு முகடுகளை உடையவர்களுக்கு ஏற்படுவதை நாங்கள் அறிந்திருக்கிறோம். இக்குறைபாட்டு நிகழ்வானது, (அறுவை சிகிச்சையைத் தொடர்ந்தோ அல்லது விபத்தினால் ஏற்படும் இரத்த இழப்பைத் தொடர்ந்தோ) திடீரென இரத்த அழுத்தம் குறைவதால் ஏற்படலாம். புகைப்பிடிப்பவர்கள் அல்லது நீரிழிவு நோயாளிகள் அல்லது உயர் இரத்த அழுத்தம் உடையவர்களுக்கு இக்குறைபாடு ஏற்படுவதற்கான அபாயம் அதிகமாகும்.

இக்குறைபாடு உள்ள சில நோயாளிகளுக்குத் தமனியில் வீக்கம் அல்லது கொப்புளம் ஏற்படலாம். இவ்வகை நோயாளிகள் பெரும்பாலும் வயது முதிர்ந்தவர்களாக இருப்பார்கள். மேலும், இவர்களுக்கு மெல்லும் போது வலி அல்லது தலையில் வலி போன்றதொரு அசெளாகரியம் ஆகிய அறிகுறிகள் இருக்கக்கூடும். இவ்வகை நோயாளிகளுக்குக் கடந்த காலத்தில் அவ்வப்போது பார்வைத்திறன் குறைவு ஏற்பட்டு மீண்டும் பார்வை சரியாகி இருக்கும். மேலும் எடைக்குறைவு, காய்ச்சல், தோள் பட்டை மற்றும் இடுப்பில் வலி ஏற்பட்டிருக்கும். இளம் வயது நோயாளிகளுக்கு ஒற்றைத் தலைவலயின் பாதிப்பு இருந்திருக்கும்.

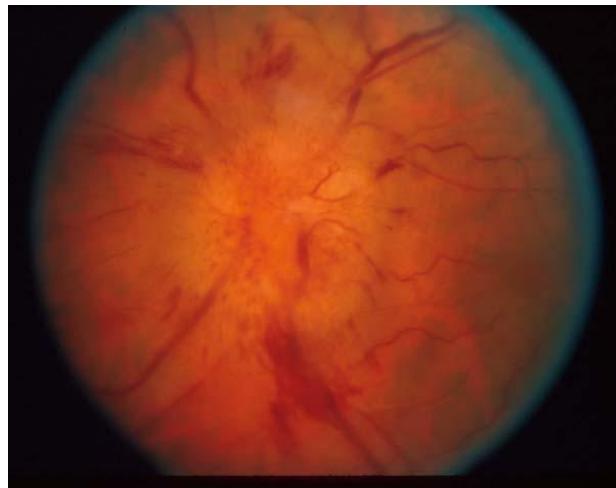
## அறிகுறிகள்:

இக்குறைபாடு உள்ள நோயாளிகளில் பெரும்பாலானோர் தங்களது பார்வையில் திடீரென இடர்ப்பாடு ஏற்படுவதை உணருகிறார்கள். நோயாளி தனது பாதிக்கப்படாத கண்ணை மூடிக்கொண்டு, பாதிப்புள்ள கண்ணால் பார்க்க முயலும் போது, பார்க்கும் நிலையிலிருந்து மேலாக அல்லது கீழாக, பார்வைத் தெளிவற்றும் மங்கலாகவும், அல்லது இருட்டாகவும் இருப்பதை அறிய முடியும். வழக்கத்திற்கு மாறாக, பார்வையின் மத்தியப் பகுதி இயல்பாக இருக்கும். கண்ணை எவ்விதமான அசெளாகரியமோ, சிவத்தலோ, கண்ணை ரோ, நீர் வடிதலோ, தோற்றத்தில் மாற்றமோ இருக்கக் கூடாது. நோயாளிகளுக்கு மெல்லும் போது வலி அல்லது நெற்றிப் பொட்டில் வலி போன்றதொரு அசெளாகரியம் ஆகிய அறிகுறிகள் இருந்தால் அவர்களது பார்வைத் திறன் குறைவதற்கு வேறு காரணங்கள் இருக்கலாம்; மேலும் அத்தகைய அறிகுறிகளை மருத்துவரின் கவனத்திற்குக் கொண்டு செல்ல வேண்டும்.

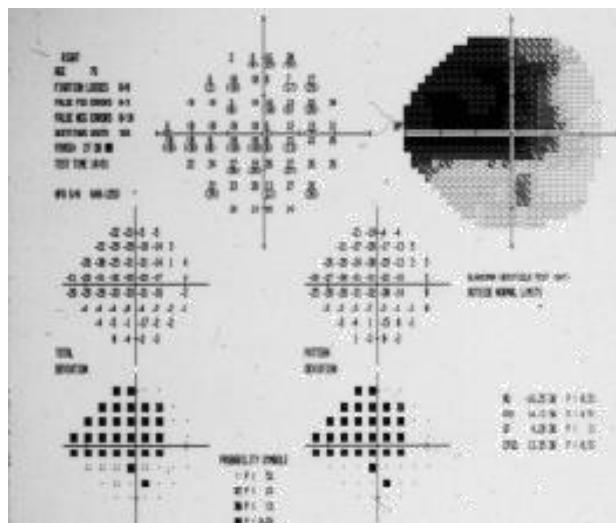
## அடையாளங்கள்:

இக்குறைபாடு உள்ள நோயாளிகளின் கண்கள், வெளிப்புறமாகப் பார்ப்பதற்கு இயல்பாகவே இருக்கும். ஆயினும், பார்வை நரம்பின் செயல்பாடு குறைந்திருப்பதால், பாதிக்கப்பட்ட கண்ணை ஒளிபடும் பட்சத்தில், கண் பாப்பாக்கள் சரியாக எதிர்வினை புரியாது. ஒரு கைவிளக்கின் மூலம் இரு கண்களிலும் மாற்றி மாற்றி ஒளியைப் பாய்ச்சினால், 'கண் பாப்பா

உணர் கடத்திக் குறைபாடு' (afferent pupillary defect) இருப்பதை அறிய முடியும். கண்ணின் பின்புறத்தில் வீக்கம் இருப்பதைத் தங்களது மருத்துவர் அறிய முடியும்.



சில வாரங்கள் அல்லது மாதங்களில், இக்குறைபாடு மறைந்துவிடும். இரத்தக் கசிவும் வீக்கமும் சரியான பிறகு, பார்வை நரம்பு முகடு வெளுத்துக் காணப்படும். பாதிக்கப்படாத கண்ணை ஒப்பிட்டு நோக்க, அல்லது பாதிப்பிற்கு முந்தைய நிலையை விட, பாதிக்கப்பட்ட கண்ணின் பின்புறம் உள்ள இரத்த நாளங்கள், சற்றே குறுகியவாறு காணப்படலாம். பார்வைத் தள சோதனையின் (Visual field test) மூலம், பார்வை நரம்பில் பிசகு உள்ள பகுதியைக் கண்டறியலாம்.



### பகுப்பாய்வு

அநேக தருணங்களில், மற்றொரு கண்ணின் பார்வை நரம்பு முகடானது சிறிதாகக் காணப்படலாம். இத்தகைய இடர்க் காரணியானது, பிறவியிலிருந்தே இருந்திருக்க வேண்டும். தெளிவாக விளங்கக் கூடிய முன்னறைக் கண் நரம்புச் சிதைவுக் குறைபாட்டைப் பொருத்த வரை, சூடுதலாக பகுப்பாய்வுச் சோதனைகள் (CT and MRI scan) கதிரியக்கப் பரிசோதனைகள்) அவசியமற்று இருக்கலாம். இரத்த அழுத்தம் பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும்; ஏதேனும் இயல்புக்கு மாறான அறிகுறிகள் இருப்பின், பிற இரத்தப் பரிசோதனைகளும் மேற்கொள்ளப்படலாம். வயதான நோயாளிகளைப் பொருத்த வரை, இரத்தப் பரிசோதனை செய்வது, பெரு - செல் தமனி நோய்க்கான (Giant-cell Arteries) காரணிகள் இருப்பதை அறிய உதவும்.

## **முன்னறிதல்**

முன்னறைக் கண் நரம்புச் சிதைவு நோயாளிகளில் பெரும்பாலானோருக்கு, ஒப்பீட்டளவில், நிலையான பார்வைத் திறன் இருக்கும். சமீபத்திய ஆய்வின் படி, 40% நோயாளிகள், மையப்பார்வையில் சிறிது மேம்பாட்டை எதிர்பார்க்கலாம். தூரதிர்ஷ்டவசமாக, பார்வைத் தளக்குறைபாடு (மேல் அல்லது கீழ் நோக்கிப் பார்க்க சிரமமாக இருத்தல்) அதிக அளவிற்கு மேம்பாடு அடையாது. இருந்தபோதிலும், மற்றொரு கண் இயல்பாக இருக்கும் பட்சத்தில், காலப்போக்கில், இந்தக்குறைபாடு ஒரு இடர்ப்பாடாக இல்லாமல் போகலாம். மிகக் குறைந்த எண்ணிக்கையிலான நோயாளிகளுக்குப் பார்வைத்திறன் குறையக் கூடும். இத்தகைய பாதிப்பானது, தீட்ரென இரத்த அழுத்தம் குறைவதாலும், மேலும், இரத்தத்தில் செல்லும் ஆக்ஸிஜனின் அளவைக் குறைக்கும் எந்தவொரு செயலாலும் (உ.ம் : புகைப்பிடித்தல்) ஏற்படலாம்.

முன்னறைக் கண் நரம்புச் சிதைவுக் குறைபாடு கொண்டிருந்த நோயாளிகளுக்கு, மறு கண்ணிலும் அதே குறைபாடு வர வாய்ப்புள்ளது. அதிர்ஷ்டவசமாக, இது பொதுவான நிகழ்வெல்ல (தோராயமாக 20% நிகழ்வு தான்). ஒரு நல்ல செய்தி என்னவென்றால், ஒரு வேளை இக்குறைபாடு மீண்டும் பட்சத்தில், ஏற்கனவே வந்த கண்ணிலேயே மறுபடியும் வருவதீல்லை.

## **சிகிச்சை:**

இக்கணம் வரையிலும், முன்னறைக் கண் நரம்புச் சிதைவுக் குறைபாட்டைச் சா செய்வதற்கு, நிருபிக்கப்பட்ட சிகிச்சை முறைகள் ஏதும் கிடையாது. மற்றொரு கண்ணிலும் இக்குறைபாடு ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்பைக் குறைப்பதற்காக, ஆஸ்பிரின் மருந்து (சாதாரணமான அளவு அல்லது குழந்தைக்கான ஆஸ்பிரின் - நாளைக்கு ஒன்று) பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. இரத்த அழுத்தத்தைத் தங்களது மருத்துவர் தொடர்ந்து கவனிக்க வேண்டியது அவசியமானது (அதிக ரத்த அழுத்தம் இன்னலை ஊக்குவிக்கும்). அதே சமயம், முக்கியமாக, இரத்த அழுத்தத்தைத் தீட்ரெனக் குறைக்கவும் கூடாது (அது தீவிர சிகிச்சை). இத்தகைய செயலால், பார்வைத் திறன் குறைபாடு அல்லது மறு கண்ணிலும் பாதிப்பு போன்றவை நிகழலாம். புகைப்பிடித்தலை நிறுத்த வேண்டும்.

## **அடிக்கடிக் கேட்கப்படும் கேள்விகள்:**

**எனக்கு இந்தக் குறைபாடு ஏற்பட நான் என்ன செய்திருக்க வேண்டும்?**  
பெரும்பாலும், தாங்களோ அல்லது வேறு யாரேனுமோ, எதுவும் செய்து இந்தக் குறைபாடு ஏற்பட்டிருக்காது. தங்களது பார்வை நரம்பு முகட்டின் அமைப்பானது, பிறவியிலேயே உருவாக்கப்பட்டது. உயர் இரத்த அழுத்தம் அல்லது புகைப்பழக்கம் இந்த இன்னலை ஊக்குவித்துள்ளது; அசாதாரணமாக, இக்குறைபாட்டிற்கு, இரத்த இழப்போ அல்லது தீடர் இரத்த அழுத்தக் குறைவோ பங்களித்திருக்கலாம். முடிவாக, இக்குறைபாட்டைத் தூண்டக் கூடிய காரணிகளை எங்களால் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை.

**எனது பார்வைத் திறன் மேலும் மோசமடையுமா?**

இக்குறைபாடு ஏற்பட்ட முதல் ஒரு சில நாட்கள் அல்லது வாரங்களுக்கு பார்வைத் திறன் மேலும் குறைய வாய்ப்பிருக்கிறது. அதிர்ஷ்டவசமாக, இது பொதுவான நிகழ்வெல். மேற்கொண்டு ஏற்படும் இன்னலைத் தவிர்க்க புகைப்பிடிப்பதை நிறுத்தவும்; மேலும், தங்களது இரத்த அழுத்தத்தை, அது தீவிரமாகக் குறைக்காமல், போதிய அளவு மட்டும் கட்டுக்குள் இறுத்தி உறுதி செய்து கொள்ளவும். தங்களது பார்வைத்திறன் மோசமடையும் நிகழ்வு, இரு வாரங்களுக்கு மேலும் தொடருமானால், தங்களது கண் மருத்துவரைக் கட்டாயம் தொடர்பு கொள்ளவும்.

**எனது பார்வைத் திறன் மேம்படுமா?**

மையப் பார்வையில் இழப்பு ஏற்பட்டிருக்கும் நோயாளிகளில், 40% மேம்பாடு அடைய வாய்ப்பு இருந்தாலும், பார்வைத் தளமானது தொடர்ந்து அதே நிலையில் தான் இருக்கும். பெரும்பாலும், மேல் அல்லது கீழ் நோக்கியோ அல்லது சில குறிப்பிட்ட கோணங்களில் சுற்றிலும் தாங்கள் பார்ப்பதிலோ நீடித்தப் பிரச்சனைகள் இருக்கும்.

**ஏதேனும் உட்கொள்வதாலோ அல்லது ஏதேனும் செய்வதன் மூலம் இதை மேம்படுத்த முடியுமா?**

பார்வைத் திறனை மேம்படுத்த, இக்கணம் வரையிலும் சிகிச்சை முறை அறியப்படவில்லை.

**எனது மறு கண்ணும் பாதிக்கப்படுவதை எவ்வாறு தடுக்க முடியுமா?**

நாளைக்கு ஒரு ஆஸ்பிரின் உட்கொள்வதன் மூலம் பாதிப்பிற்கான வாய்ப்புகளைக் குறைக்கலாம். புகைப்பிடிப்பதை நிறுத்துவதும், மேலும், உயர் இரத்த அழுத்தத்திற்கு முறையாகச் சிகிச்சை பெறுவதும் உதவலாம். இரண்டாவது கண்ணும் பாதிக்கப்படும் வாய்ப்பைக் குறைப்பதற்கான மேம்பட்ட வழிமுறைகள் எதிர்காலத்தில் எங்கள் வசம் இருக்கும் என நம்புகிறோம்.