



# NANOS

## Patient Brochure

### Myasthenia Gravis

*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.*

## Myasthenia Gravis

Hinala ng iyong manggagamot na ikaw ay may myasthenia gravis (MG). Ito ay isang autoimmune na kondisyon kung saan sinisira ng immune system ng katawan ang mga receptors ng iyong mga kalamnan o muscle. Ito ay nagdudulot ng panghihina sapagkat kinakailangan ang maayos na receptors sa paggalaw ng mga kalamnan. Kung apektado ang kalamnan ng talukap, maaari itong magresulta sa paglaylay o pagbaksak (ptosis). Kung apektado ang mga muscle na gumagalaw sa mata, maaari naman itong magresulta sa pagdoble ng paningin. Ang pagdodoble ng paningin at paglaylay ng talukap ay pabago-bago, at karaniwang nararansan kapag pagod o patapos na ang araw.

### Anatomiya:

Kapag nais mong igalaw ang iyong kalamnan, nagpapadala ang utak ng senyales sa pamamagitan ng mga ugat papunta sa kalamnan. Kapag umabot ang senyales na ito sa dulo ng ugat, ito ay nagpapakawala ng kemikal na kung tawagin ay neuro-transmitter na kumakalat sa isang makitid na puwang (synapse) sa pagitan ng ugat at kalamnan. Mayroong mga receptors sa kalamnan na naghahintay sa mga neuro-transmitters na galing sa ugat. Kapag umabot sa receptors ang mga neuro-transmitter, magsisimula sila ng isang proseso na magresulta sa paggalaw ng kalamnan. Sa kaso ng isang pasyente na may MG, kapag ang mga neuro-transmitter ay kumalat sa synapse, ito ay hindi nagdudulot ng normal paggalaw ng kalamnan. Ang normal na receptors ay hindi gumagana sapagkat hinaharangan ito ng mga antibodies mula sa immune system ng katawan. Ang paulit-ulit na pagtangka sa paggalaw ng kalamnan ay magresulta sa unti-unting paghina nito. Ito ang dahilan kung bakit ang mga kalamnan na ginagamit ng madalas ay ang pinaka-madalas manghina. Halimbawa nito ay ang mga kalamnan na gumagalaw sa mata, na nagreresulta sa pagkaduling o pagkabanlag (doble ng paningin), o ang mga kalamnan na nagtataas sa talukap ng mata, na nagreresulta sa paglaylay o pagbagsak. Lahat ng muscle sa kahit anong parte ng katawan ay maaaring maapektuhan.

### Pisyolohiya :

Ang dahilan sa pag-atake ng immune system ng katawan sa mga muscle ay hindi maliwanag. Ang mga pasyente na may MG ay maaaring may iba pang mga autoimmune na problema (tulad ng thyroid orbitopathy). Tulad ng iba pang mga autoimmune na sakit, ang MG ay madalas guminhawa ng kusa ngunit maaari ring bumalik. Sa paglipas ng panahon, maaaring mabawasan ang epekto nito, ngunit pabago-bago pa rin at walang katiyakan kung gaano ito tatagal.

### Mga sintomas:

Ang pinaka-karaniwang sintomas ng MG ay nauugnay sa kahinaan sa mga muscle na nagtataas ng mga talukap ng mata (ptosis) o sa mga muscle na gumagalaw sa mga mata

(pagdodoble ng paningin). Ang MG ay maaaring makaapekto sa kahit anong muscle ng katawan, kabilang na ang mga muscle na panglunok o panghinga. Ang paghirap sa paghinga o sa paglunok ay mga napaka-lubhang sintomas ng MG na dapat bigyan agad ng atensiyon. Ang MG ay hindi nagdudulot ng sakit o pamamanhid. Kung may sakit na nararamdaman, maaaring may iba pang nangyayari bukod sa MG at kailangang ipagalam kagad sa iyong doktor.

#### Palatandaan:

Ang pinaka- karaniwang senyales na makikita ng mga ophthalmologists ay ang paglaylay ng talukap at mga matang hindi gumagalaw nang sabay. Ang mga problema sa galaw ng mata ay mahirap tuklasin at madalas, ang pasyente, na may pagdodoble sa paningin na may kaugnayan sa MG ay mayroon na nito taon pa bago malaman na siya ay may MG. Hindi pangkaraniwang maging normal ang mga nauna nang pagsusuri sa isang pasyenteng may MG.

#### Pagsusuri:

Ang MG ay makukumpirma sa pamamagitan ng biopsy ng kalamnan at mga pag-aaral na nagpapakita ng pagbaba ng bilang ng mga receptors nito. Sa karamihan ng mga kaso, maaaring hindi na kailanganin ang mga eksaminasyong ito. Pwedeng eksaminin ang dugo, ngunit kalahati ng mga pasyente na may MG na limitado lamang sa mata ay hindi nagpapositibo sa ganitong uri ng pagsusuri. Ang negatibong resulta ng eksaminasyon sa dugo ay hindi magpapatunay na walang MG ang isang pasyente. Kapag ang Tensilon (isang kemikal na nagpapatagal sa mga neuro-transmitter sa synapse) ay ininject sa isang ugat ng pasyente na may MG, maaaring magpakita ng mabilis na pagbuti sa mga apektadong muscle. Ang agarang pag-angat ng talukap o pagbuti ng galaw ng mga mata ay katangian ng MG matapos ang injection ng Tensilon. Ang pagsusuri gamit ang Tensilon ay mahirap bigyan ng kahulugan kung banayad lamang ang pagbabago ng sintomas. Ang sleep test o ice test (pag gamit ng yelo) ay nakasalalay naman sa paglakas ng mga mahinang muscles. Kung ang pasyente ay naeksamen kaagad sa paggising, ang maayos na galaw ng mg mata at pagbuti ng paglaylay ng talukap ay nagmumungkahi ng diagnosis na MG. Posible rin na gawin ang mga pag-aaral sa pagdaloy ng mga senyales sa pagitan ng ugat at muscle. Ang pagsusuring ito na kung tawagin ay EMG (electromyogram), ay may mataas na sensitivity para sa pagkumpirma ng MG. Ito ay nangangailangan ng mga sopistikadong kagamitan kaya't ito ay madalang lamang gawin.

#### Pagbabala:

Tulad ng ibang autoimmune na kondisyon, ang MG ay may katangian na pabalik-balik. Ang mga sintomas ay maaaring biglang lumala. Ito ay maaaring dahil sa paggamit ng iiliang mga antibiotic at iba pang mga gamot. Kapag ang isang tao ay nadiagnose na may MG, mahalagang ipaalam ito sa lahat ng kaniyang mga manggagamot, lalo na kung siya ay makikita sa isang Emergency Room.

Paggamot:

Ang MG ay maaaring gamutin sa pamamagitan ng mga gamot na nagpapanatili ng mga neurotransmitters sa synapse. Ang mga ito ay maaaring tableta na pwedeng inumin upang mapabuti ang mahinang muscle. Sa kasamaang palad, madalas na hindi nito napapabuti ang paglaylay ng talukap ng mata o ang problema sa paggalaw ng mata na nagiging sanhi ng pagdodoble ng paningin. Minsan, ang pagtanggap ng thymus gland ay mabisa sa paggamot ng MG at ito ay karaniwang sinusuri gamit ang CT scan ng dibdib upang malaman kung ito ay malaki kumpara sa normal. Maaari ring mapabuti ng steroids (prednisone) ang paggalawa ng muscle. Dahil karaniwang ginagamit ang steroids na pangmatagalan, mahalagang isiping mabuti kung ang lunas na maidudulot nito ay lamang sa panganib na maaaring maranasan. May mga iba pang gamot na maaaring makatulong upang mabawasan ang paggamit ng steroids. Ito ay kailangang talakayin kasama ang iyong doctor.

Karamihan sa mga madalas itanong:

*Paano ko nakuha ang Myasthenia?*

Tulad ng iba pang mga autoimmune na sakit, nananantiling hindi maliwanang ang dahilan sa pagkakaroon ng MG. Posibleng galing sa kapaligiran (virus, atbp) ang sanhi upang magkaroon ng ganitong klaseng reaksiyon ang immune system. Sa ngayon, hindi pa rin lubos na maunawaan kung bakit ang ilang mga pasyente ay nagkakaroon ng MG.

*Mayroon bang lunas para sa Myasthenia ?*

Sa ngayon ay wala pang gamot na makakalunas sa autoimmune na kundisyong ito. Ang medikal na gamutan ay maaaring maging mabisa upang mapabuti ang muscle. Ang mga gamot na may impluwensiya sa immune system may maaari ring maging kapaki-pakinabang.