



# NANOS

# Patient

# Brochure

## Dry Eye Syndrome

*Copyright © 2016. 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.*

# డ్రై ఐ సిండ్రోము

డ్రై ఐస్

మీ డాక్టరు మీకు డ్రై ఐ సిండ్రోము ఉందని నిర్ధారించారు. కన్నీరు యొక్క క్లిష్టమైన నీటి మిశ్రమం మరియు రసాయనాలు కంటికి తేమను ఇచ్చి కాపాడుతాయి. కన్నీటి చిత్రం కంటిపైన వెలుతురును ప్రసరించే కటకంలా పనిచేస్తుంది. కంటిలో కన్నీటి చిత్రంలో ఏర్పడే అసహజమైన పరిస్థితులను అనుసరించి డ్రై ఐస్ గా గుర్తిస్తారు; కానీ కొంతమంది వ్యాధిగ్రస్తులలో కళ్ళు పొడిబారినట్లుగా గురించరు. దురద, మంట, గట్టిగా రుద్దుట, కంటిలో ఇసుక పడినట్లు గర కరలాడుతున్నట్లుగా, మనం చూచే దృశ్యం మసకగా వుండటం పొడి కళ్ళు లక్షణాలు. డ్రై ఐస్ వల్ల కలిగే ఇబ్బందులను దూరం చేస్తూపోవటానికి చాలా రకాల చికిత్సలు, మందులు వున్నాయి. మీ డాక్టరు యొక్క సహాయంతో మీకు ఎటువంటి వైద్యం అవసరమో తెలుసుకోవచ్చు.

కన్నీరు అనేది ఉప్పునీటితో తయారు చేయలేదు. కన్నీటి చిత్రం అనేది మూడు పొరల శాండ్విచ్ వలే ఉంటుంది. మ్యూసిన్ అడుగు భాగంలో ఉప్పునీరు మధ్యలో మరియు పై భాగంలో లిపిడ్ ఉంటాయి. ఈ మూడు పొరలు సమర్థవంతంగా పనిచేస్తూ కంటిని తేమగా ఉంచుతాయి. మూడు పొరలలో దేనికైనా సమస్య వచ్చినప్పుడు డ్రై ఐ సిండ్రోము గా తెలుస్తుంది. ఈ మూడు పొరలు దేనితో తయారవుతాయి?

మ్యూసిన్ లేయర్:

మ్యూసిన్ అనే పదార్థంతో ఏర్పడిన మ్యూసిన్ పొర కన్నీటిపొరకు మరియు కంటి ముండు భాగం బంధం కలిపి ఉంచుతుంది. ఈ మ్యూసిన్ పొర కంటికి బాక్టీరియా నుండి మరియు దుమ్ము ధూళి నుండి రక్షణ కల్పిస్తుంది.

ఆక్వా లేయర్:

ఇది అధికంగా ఉప్పు కలిసిన నీటిపొర. ఇందులో ప్రొటీన్లతో కూడిన రోగనిరోధక శక్తి కలిగి అంటు వ్యాధుల నుండి రక్షణ కలిగిస్తుంది మరియు Tears ద్రవణంలో వుండే హాని కారక ప్రొటీన్స్ ను బాక్టీరియాతో నిరోధిస్తుంది.

ఈ ప్రక్క చిత్రంలో ఎడమ కంటి కన్నీటి గ్రంథులకు, కన్నీటి రంధ్రాలకు మరియు కన్నీటి తిత్తులకు గల సంబంధాలను తెలియచేస్తుంది. కన్నీటి ఉప్పు నీటితో పాటు కన్నీటి గ్రంథులను కలిగి ఉంటుంది. ఇది కంటి పైభాగంలో కను రెప్ప వెనుక ఏర్పాటువుంటుంది. కనురెప్పలు మూసినప్పుడు స్వచ్ఛమైన కన్నీరు క్రిందకు జారి కంటి ముందు భాగంలో వ్యాపిస్తాయి. తరువాత రెండు కన్నీటి రంధ్రాల(PUNCTUM) ద్వారా బయటకు నెట్టబడును. పై కంటి రెప్పకు ఒక కన్నీటి రంధ్రం(PUNCTUM) మరియు క్రింద కంటిరెప్పకు ఒక కన్నీటి రంధ్రం(PUNCTUM) ఉంటాయి. కన్నీటి రంధ్రాలు నీటిని బయటకు పంపించే వ్యవస్థతో కలిసి కన్నీటి తిత్తుకు అనుసంధానమైవుంటుంది. కంటికి మరియు ముక్కుకు మధ్య భాగంలో కన్నీటి తిత్తి ఉంటుంది. కనుక మనం ఏడ్చిన వెంటనే ముక్కు వెంట కూడా నీరు కారును.

లిపిడ్ లేయర్

లిపిడ్ అనేది కొవ్వు మరియు నూనె వంటి పదార్థాలతో కూడినది. ఈ పదార్థాలు కన్నీటి భాగాన్ని ఆవిరి అయిపోకుండా ఉత్పత్తి అవడానికి సహాయపడుతుంది. ఇది కూడా మ్యూసిన్ వలె కంటి ఉపరితలం భాగాన్ని రక్షిస్తుంటుంది. యంత్ర సంబంధ చికాకు కలిగించి శబ్దాల నుండి కనురెప్పలను గట్టిగా మూయుట ద్వారా రక్షణ కలిగించును. ఈ విధంగా కంటి ఉపరితలం భాగమ్ము, కన్నీటి పొరను నిరంతరం జాగ్రత్తగా పరిరక్షిస్తూ కంటి చూపుబాగుగా ఉండటానికి సహకరిస్తుంది.

బ్లెంకింగ్ మరియు టీయర్ ఫిల్మ్ (మెరిస్ మరియు కన్నీటి చిత్రం):

కన్నీటి చిత్రం సమానంగా కంటి యొక్క పూర్తి భాగం వ్యాప్తి చెందుటకు కనురెప్పలు విండ్లీట్ వైపర్స్ లాగా పని చేస్తాయి. కంటిరెప్పలలో ఏదైనా సమస్య తలెత్తితే, కన్నీటి చిత్రం బాధించబడుతుంది మరియు సరిగా పని చేయకుండా నిరోధిస్తుంది.

ఉదాహరణకు కంటిరెప్పలు పూర్తిగా మూసుకోకుండా ఉండుట. గాయాల వల్ల కంటిరెప్పల పై ఏర్పడిన మచ్చలు కూడా కంటిరెప్పల పనితనాన్ని

డ్రై ఐ యొక్క లక్షణాలు (కళ్ళు పొడిబారటం వల్ల కలిగే లక్షణాలు):

కన్నీటిపోరలో కలిగే మార్పులను బట్టి వ్యాధిగ్రస్తులకు రకరకాల లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. కొంతమందికి మాత్రమే కళ్ళు పొడిబారినట్లు చెప్పగలరు. చాలా మంది దీనిని గురించలేరు. కొంతమందిలో కళ్ళు దురదలు, గీసుకుపోయినట్లూ ఉండటం, మంటగా ఉండటం, నలక పడినట్లూగా ఉండటం జరుగుతుంది. కొంతమందిలో దృశ్యం మసకగా లేదా రెండు చిత్రాలుగా కనిపించడం ఉంటుంది.

కళ్ళు మసకగా లేదా రుండు చిత్రాలుగా కనిపించటానికి కారణం ఏమిటి?

కన్నీటిపోర కంటి ఉపరితల భాగాన్ని నీటితో కప్పి ఉంచి "నీటి లోన్స్" వలె పనిచేస్తూ కంటి ముందు దృశ్యాన్ని చూడటంలో ముఖ్య పాత్ర వహిస్తుంది. కన్నీటి పోరలో ఏదైన సమస్య వస్తే దృష్టిలో నిలకడ లేకపోవటం అసహజంగా కనిపించటం జరుగుతుంది. సాధారణంగా చాలా మందికి ఏదైన చదువుతున్నప్పుడు మొదట క్లియర్ గాను తరువాత 10 లేక 20 నిమిషాలకు మసకగా కనిపించటం మరియు దూరంగా ఉన్నవి క్లియర్ గా కనిపించకపోవటం జరుగుతుంది.

నా కళ్ళు ఎందుకు పొడిబారాయి?

కన్నీటిపోరలో వచ్చే రకరకాల దోషాల వలన కళ్ళు పొడిబారటం అనే వ్యాధులకు కారణం అవుతుంది. ఇక్కడ కొన్ని ఉదాహరణలు:

పరిసరాల కారణాలు:

పొడిగా వుండే వాతావరణంలో ఉండేవారికి ఎక్కువగా కళ్ళు పొడి బారటం జరుగుతుంది. వాతావరణంలో తేమ శాతం తక్కువగా ఉండటం వల్ల కంటిలో ఉండే నీరు త్వరగా ఆవిరైపోతుంది. దుమ్ము, ధూళి మొదలైన కాలుష్యాల వల్ల కళ్ళు పొడిబారటం జరుగుతుంది.

హార్మోన్లకు సంబంధించిన కారణాలు:

మధ్య వయస్సు మహిళలలో మోనోపాజ్ సమయంలో హార్మోన్స్ ప్రభావం కన్నీటి పొర మీద కనిపిస్తుంది. గర్భవతి మహిళలలో కన్నీటి పొరలో ఉత్పత్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. మోనోపాజ్ మహిళలు హార్మోన్స్ రీఫ్లెక్స్ టాబ్లెట్ చికిత్స తీసుకుంటున్నప్పుడు కన్నీటి పొరలో ఉత్పత్తి తక్కువగానే ఉంటుంది. ఈస్ట్రోజన్ హార్మోన్ చికిత్స మాత్రమే కన్నీటి పొరలో ఉత్పత్తి పెరగటానికి సహాయపడదు అని అర్థం చేసుకోవాలి.

మందులు:

కొన్ని రకాల మందుల ప్రభావం వల్ల కళ్ళు పొడిబారటం జరుగుతుంది. హార్మోన్స్ రీఫ్లెక్స్ థెరపీ, యాంటిబియాబయోటిక్స్ మరియు మానసిక చికిత్సలలో వాడే మందుల వల్ల ఇటువంటి పరిస్థితులు వస్తాయి. తరచుగా వీటికి మందులను వేసుకోవటం వల్ల ఇలా జరుగుతుంది. కనుకనే ఏ మందులైనా డాక్టరుగారి సలహాతో మాత్రమే వాడవలెను.

కనురెప్పల కదలికలు:

కనురెప్పలు పూర్తిగా మూయలేని వారిలో (గ్రేవ్ డిసీజ్ ఉన్న వారిలో) క్రమానుగతంగా కనురెప్పల కదలికలు లేని వారిలో (పార్కిన్సన్ డిసీజ్ ఉన్న వ్యాధిగ్రస్తులు) ఎక్కువగా ఏల వ్యాధికి గురవుతారు. చదవటం ఎక్కువగా చేసే వారిలో, కంప్యూటర్ మీద ఎక్కువగా పనిచేసేవారిలో ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. చదువుతున్నప్పుడు కదలికలపై దృష్టి పెట్టకపోవటం కారణం.

పొడిబారిన కళ్ళకు చికిత్స:

కన్నీటిపొరలో ఏర్పడిన దోషాలను బట్టి చాలా రకాల చికిత్సలు అందుబాటులో వున్నాయి. చాలా మంది వ్యాధిగ్రస్తులకు ఆర్థిఫీషియల్ టీయర్ చికిత్స అవసరం అవుతుంది. మరికొంత మంది ఆపరేషన్ ద్వారా కనురెప్పల గాయాలను మరియు కనురెప్ప పూర్తిగా మూయటం జరిగేటట్లుగ సరిచేయతం చేస్తారు.

కృత్రిమ కన్నీళ్ళు:

ఫిజీషియన్ సలహా లేకుండానే చాలా షాపులలో ఆర్థిఫీషియల్ టీయర్ దొరుకుతున్నార్యి. అక్కడ చాలా రకాల బ్రాండ్స్ లో దొరుకుతున్నాయి. మీ ఫిజీషియన్ ఆర్థిఫీషియల్ టీయర్ ఎంపికలో సహాయపడగలరు. కాని ప్రజలు రక్తకాల రంగుల కళ్ళద్దాలు ఎంచుకుని ప్రయోగాలు తరచుగా చేస్తుంటారు. కొన్ని ఆర్థిఫీషియల్ టీయర్ చాలా మందంగా ఉంటాయి. దూరంగా ఉన్న వస్తువుల్ని చూడలేని వారు మందమైన వాటిని ఎంచుకుంటారు. మరికొంత మంది మందమైన వాటిని ఎంచుకోరు. కారణం వారికి కదలికల్లో మసగగా ఉంటుంది కనుక వ్యాధిగ్రస్తునికి అవసరమైనప్పుడు ఫిజీషియన్స్ కళ్ళద్దాలు వాడవలసినదిగా సలహా ఇవ్వగలరు.

ఆర్థిఫీషియల్ టీయర్ ఆయింటింట్:

పొడిబారిన కళ్ళతో తీవ్రంగా బాధపడుతున్న వ్యాధిగ్రస్తులకు ఆయింటింట్ వాడకం తప్పనిసరి. రాత్రి నిద్రపోయే సమయంలో కళ్ళలో ఈ ఆయింటింట్ పెట్టుకోవాలి. రాత్రి సమయంలో వాడతం వలన కళ్ళు గట్టిగా మూసుకోకుండా నిద్రలో తేలికగా మూసి ఉంచుతారు.

యాంటీ ఇంఫ్లామేటరీస్ (వ్యతిరేక వాపు)

ఫిజీషియన్స్ తీవ్రంగా పొడిబారిన కళ్ళతో బాధపడుతున్న వ్యాధిగ్రస్తులకు యాంటీ ఇంఫ్లమేటరీ ఐ డ్రాప్స్ ను వాడమని చెప్తారు. సామాన్యంగా కంటిలోని అవశేషాలను సరైన స్థితిలోని రావటానికి ఈ విధానం ఉపయోగిస్తారు.

ఐ లిడ్ సోక్స్ మరియు స్క్రబ్స్ మరియు యాంటీ బయోటిక్స్:

గ్రంధుల నుండి నూనె పద్ధార్థమును కన్నీటిపొరలు పీల్చుకోవటం కొంతమంది వ్యాధిగ్రస్తుల్లో కనిపిస్తుంది. సాధారణంగా కనిపించే మొటిమల వచ్చే చర్మ వ్యాధి వ్యాధిగ్రస్తులలో తక్కువగా గ్రహించే శక్తి, చాల గ్రహించే శక్తి, మరీ ఎక్కువగా గ్రహించే శక్తి గల వారిగా ఉంటారు. ఇటువంటి సమయంలో ఫిజీషియన్ వేడినీటితో కంటిపై తుడుస్తూ కనురెప్పలను రుద్ది కడుగుతూ ఉండాలని చెబుతారు. మొటిమల వచ్చే చర్మవ్యాధి ఉన్నవారిలో నోటి ద్వారా యాంటీ బయోటిక్స్ అంటే డొక్సిసైక్లైన్ (Doxycycline) వంటివి సహాయపడతాయి. ఈ యాంటీ బయోటిక్స్ సన్నని మైబోమేయిన్ గ్రంధులను గ్రహించుటవలన లిపిడ్ లేయర్ నిరోధక శక్తిని పెంచుకుంటుంది. ఎటువంటి అలర్జీలు లేని వారికి డాక్టరు ఈ మందులు వాడమని చెప్పరు.

పంక్ట్ ఫ్లగ్స్:

కళ్ళు పొడిబారిన వ్యాధిగ్రస్తులు కొంతమందిలో ఒకటి లేదా రెండు కన్నీటి రంధ్రాల ద్వారా కనురెప్పలు మూసినప్పుడు నీటి ఉత్పత్తి ఎక్కువగా జరిగి ఉపరితల భాగంలో నీరు నుండుతుంది. ఈ ప్లగ్లను తప్పనిసరిగా తాత్కాలికంగా కాని శాశ్వతంగా కాని రంధ్రంలో చేర్చవలెను. ఈ పరిస్థితి ఇలాగే ఉంటే ఫిజీషియన్లు దహనీకరణ సాధనం ద్వారా శాశ్వతంగా నిర్మూలించుటకు ప్రయత్నించును.

సర్జరీ:

కనురెప్పలు గాయపడ్డప్పుడు, కనురెప్పలు పూర్తిగా మూసుకోనప్పుడు, కనురెప్పలు సరైన పద్ధతిలో లేనప్పుడు మాత్రమే శస్త్రచికిత్స చేస్తారు.

తరచుగా అడుగు ప్రశ్నలు:

నా కంటి నుండి ఎప్పుడు నీరు కారుతుంది. మరి నా కళ్ళు ఎలా పొడిబారినవి?

ఎక్కువగా కంటివెంట నీరు కారముఅం అనేది ఈ వ్యాధిలో సాధారణంగా కంపింఛే లక్షణం. కన్నిటి ఛెత్రంలో వుండే మూడు పొరల పైన గల దోషాలను పోగుట్టుట ద్వారా రిఫ్లెక్స్, ఒత్తిడి వల్ల వచ్చే నీటి కారటం ను తగ్గించవచ్చు.

నేను కళ్ళదాలు వాడుతున్నాను. వాటి సహాయం నాకు తప్పనిసరి. నేను ఏమైనా తప్పు చేస్తున్నానా?

ఈ చికిత్స వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి ఉంటుంది. చిన్న చిన్న సమస్యలకు ఆర్టిఫీషియల్ టీయర్స్ సరిపోతాయి. మరికొన్ని సమస్యలకు చుక్కల మందుతోపాటు వేరే విధానాలు ఉపయోగించవలసి వస్తుంది. ఆర్టిఫీషియల్ టీయర్స్ కొన్నాళ్ళ తరువాత మెలకువగా ఉన్నంత సేపు ఉపయోగించవలసి వస్తుంది.