

■ वर्ष २६ ■ अंक १२ ■ एप्रिल २०१४ ■ किंमत ₹२०/-

■ डायबेटिक असोसिएशन
ऑफ इंडिया, पुणे शाखा.

मधुमेहाविषयी माहिती
देणारे मासिक



मधुमेह

मधुमेह
व डॉक्टर
विशेषांक

अतिथी संपादक: डॉ. मेधा परांजपे

सूरज फाऊंडेशन, पुणे. डॉ. मनोहर डोळे मेडिकल फाऊंडेशन, नारायणगाव.

अर्थव नेत्रालय अँड रिसर्च सेंटर, पुणे

अत्याधुनिक डोळ्यांचे हॉस्पिटल

सर्व मधुमित्र सभासदांसाठी

सवलत
१ मार्च ते ३१ मे
२०१४

मोतिबिंदू, काचबिंदू, आणि रेटीनोपॅथी
या आजारांकरिता उपलब्ध सुविधा

- डोळ्यांच्या तपासणी साठी अत्याधुनिक स्टेट ऑफ आर्ट उपकरणे
- एकाच जागी विविध नेत्रतज्ज्ञांकदून डोळ्यांच्या संपूर्ण तपासणीची सोय
- सूरज फाऊंडेशन, पुणे. व डॉ. मनोहर डोळे मेडिकल फाऊंडेशन, नारायणगाव, यांच्या सहयोगाने अत्यंत माफक दरात सर्व सोई उपलब्ध

- चष्म्याचा नंबक देणे पूर्णिः मोफत
- विशेष नेत्रतपाक्षणीवक ३० % क्षवलत
- (ओ.ली.टी., फंडस फोटोग्राफ, पेक्रीमेट्री इ.)
- चष्मे व क्षत्रव्लाक्सेक्सवक १० % क्षवलत
- नेत्रशक्त्रक्रियेवक १० % क्षवलत



email :atharvanetralaya@gmail.com
www.atharvanetralaya.com



अर्थव नेत्रालय अँड रिसर्च प्रा.लि.

घोले रोड
संजीवनी सर्जरी, ११९५/८,
घोले रस्ता, पुणे - ४११ ००४
फोन : ०२० २५५३५२५७

बापैर
१ ला मजला, ई-शिवरंजन कॉम्प्लेक्स,
बापैर, हॉटेल राजवाडा जवळ,
पालांग, पुणे ४११ ००८
फोन : ०२० २५९०५०९३

Corporate Hospital With Personal Touch

अनुक्रमणिका

‘डोळ्यांत वाच माझ्या, हे चित्र मधुमेहाचे’	५
संशोधन ते इंजेक्शन : ह्यूमन इन्शुलिन	७
व्हिट्रेकटोमी	१०
मधुमेह व काचबिंदू	१३
धोका मोतीबिंदूचा	१६
बालमधुमेही नेत्रपटलव्याधी : अटळ सत्य	१८
डायबेटिक रेटिनोपाथी	२२
मधुमेह - लेसर तपासणी, इंजेक्शन	२५
नेत्रपटल व्याधी म्हणजे काय ?	२७
डायबेटिक मॅक्युलोपॅथी	२८
अत्याधुनिक उपकरणे, मधुमेहींच्या	
डोळ्यासाठी वरदान !	३०
दृष्टी जपा	३२
घरच्या घरी मजेदार	३४
संस्थावृत्त	३६

मधुमित्र

डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखेचे प्रकाशन

वर्ष - २६. अंक - १२
एप्रिल २०१४.

संपादक :

डॉ. रमेश नी. गोडबोले

सहसंपादक :

डॉ. जनार्दन म. वाटवे,

डॉ. रमेश दामले

संपादक मंडळ -

डॉ. सौ. वसुधा सरदेसाई,

सौ. सुकेशा सातवळेकर,

श्री. शाम देशपांडे

मुख्यपृष्ठ व आतील सजावट

केतन ग्राफिक्स, ९८८९०९८९८३

सिंहगड रोड, पुणे

व्यवस्थापन सल्लागार

श्री. विजय सबनीस

जाहिरात संपर्क

८८०५४९९३४४

वर्गणी व अंकासाठी संपर्क

२५४८०३४६ / ६४०९८९६ / २५४३०९७९

email : diabeticassociationpun@yahoo.in

* संपादक: डॉ. रमेश गोडबोले ■ मुद्रक व प्रकाशक:
डॉ. रमेश गोडबोले ■ ‘मधुमित्र’ हे मासिक डायबेटिक
असोसिएशन ऑफ इंडिया करिता डॉ. रमेश गोडबोले
यांनी मे. पिंडार्हा एंटप्राइजेस, २६८, शुक्कार पेठ,
देवदत अपार्टमेंट, पुणे - ४११००२. येथे छापून डायबेटिक
असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा, ३१-३, स्वप्ननगरी,
२०, कर्णे रोड, पुणे - ४११००४. येथे प्रसिद्ध केले.
* पी आर बी कायद्यानुसार जबाबदारी.

■ SDM/PUNE/SR/47/2013

वार्षिक वर्गणी, पुणे - रु.२००

परगांव (बँक खर्चासह) - रु.२५०

वर्गणीचा चेक, ‘मधुमित्र, डायबेटिक असोसिएशन
ऑफ इंडिया’ पुणे शाखा, या नावाने काढावा.

संस्थेचे कार्यकारी मंडळ
 अध्यक्ष : डॉ. ह. वि. सरदेसाई
 उपाध्यक्ष : डॉ. जगमोहन तळवलकर
 कार्यवाह : डॉ. रमेश नी.गोडबोले
 सहकार्यवाह : सौ. मेधा पटवर्धन
 सहकार्यवाह : डॉ. भास्कर बी. हर्ष
 कायदेविषयक सल्लागार : अॅड. प्रभाकर
 परळीकर

कार्यकारिणी सभासद :
 श्री. विश्वास देवल (कोषाध्यक्ष)
 डॉ. जनार्दन म. वाटवे
 डॉ. रमेश दामले
 डॉ. सौ. सुचेता अय्यर
 डॉ. अमित वाळिंबे
 डॉ. अरुंधती मानवी
 श्री. सतीश राजपाठक

संस्था ISO प्रमाणित
ISO NO: 20100131340421
 website: www.daipune.com

मधुमित्र जाहिरात दर पत्रक

अनुक्रमणिका	किंमत
01. मागील कव्हर (संगीत)	८,०००/-
02. कव्हर नं. ३ (संगीत)	७,०००/-
03. कव्हर नं. २ (संगीत)	७,०००/-
04. पूर्ण पान (संगीत)	६,०००/-
05. अर्ध पान (संगीत) (उभे)	५,०००/-
06. अर्ध पान (संगीत) (आडवे)	५,०००/-
07. पाव पान (संगीत)	४,०००/-
08. पूर्ण पान (कृष्ण - धवल)	३,०००/-
09. अर्ध पान (कृष्ण - धवल) (उभे)	२,०००/-
10. अर्ध पान (कृष्ण - धवल) (आडवे)	२,०००/-
11. पाव पान (कृष्ण - धवल)	१,५००/-
12. पट्टी / लांब जाहिरात (कृष्ण - धवल)	१,०००/-

कर्वेड मुख्य शाखा व कार्यालय : कार्यालयाची वेळ - सकाळी ८ ते सायं ५. रविवार बंद; लॅंबची वेळ - सकाळी ८ ते १० व दुपारी १ ते ३. डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा. ३१ ड, 'स्वप्ननगरी', २० कर्वे रोड, पुणे ४११००४. दूरध्वनी : २५४४०३४६ / ६४०१८१६ / २५४३०१७९.
 email: diabeticassociationpun@yahoo.in

सहकारनगर शाखा : द्वारा : डॉ. अजित संत, प्लॉट नं. १४, तुळशीबागवाले कॅलनी, सुवर्ण अपार्टमेंट्स, सहकारनगर नं. २, पुणे ४११००९ वेळ : दर शुक्रवारी लॅंब : - सकाळी ८ ते ९ व दुपारी २ ते ३ डॉक्टर तपासणी व आहारसल्ला दुपारी अडीच ते चार जनवाडी उपशाखा : (द्वारा जागृती सेवा संस्था): १०८, जनवाडी. अरुण कदम चौक, पुणे ४११०१६. वेळ : दर बुधवारी सकाळी साडेआठ ते साडेनऊ व दुपारी १२ ते २ रास्ता पेठ उपशाखा : (वेळ : दर शुक्रवारी दुपारी १२ ते २) रविवारी पेठ उपशाखा : (द्वारा जगत् विलनिक) दर शुक्रवारी दुपारी १ ते २

- जाहिरातींचे मटेरिअल प्रसिद्धी अंकापूर्वी १५ दिवस पाठवावे.
- जाहिराताची चेक किंवा डिमांड ड्राफ्ट डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा या नावाने काढून ३१ ड, 'स्वप्ननगरी', २० कर्वे रस्ता, पुणे - ४११००४ या पत्थावर जाहिरात मटेरिअल बरोबर पाठवावा. (email : diabeticassociationpun@yahoo.in)
- जाहिरात मटेरिअल : १. टाईप केलेला मजकूर, २. आर्ट वर्क,
 ३. सी डी किंवा पेन ड्राईव वर कॉपी
 ४. ऑफसेट पॉझिटीव (८५ डॉटेड स्क्रीन) या स्वरूपात रिलिज ॲर्डर / पत्रासोबत पाठवावा.

सभासद शुल्क

एक वर्षासाठी सभासद :

रु. ३००

एक वर्षासाठी बालमधुमेही

सभासद : रु. ८०

तहह्यात सभासद : रु. ४,०००

(पती-पत्नी) संयुक्त सभासद :

रु. ७,०००

तहह्यात दाता सभासद :

रु. २०,००० पेक्षा अधिक

देणारी देणारे.

(देणारीमूल्यावर आयकर

कायदा ८० जी अन्वये ५० टक्के करसवलत मिळते)

‘डोळ्यांत वाच माझ्या, हे चित्र मधुमेहाचे’

डोळा हे शरीराचे तसेच मनाचेही प्रतिबिंब असते. डोळे बोलत नाहीत पण ते ‘बोलके’ असतात. प्रेम हे शब्दांपेक्षा डोळ्यांतून चांगले व्यक्त होते. नजरेने दिलेला होकार प्रेमिकांच्या मनाला भिडतो. त्यासाठी शब्द अपुरे पडतात. मधुमेहांचा डोळा आतील इंद्रियाचा आरसा असतो. म्हणूनच ‘डोळ्यांत वाच माझ्या हे गीत भावनांचे’ या प्रसिद्ध पद्यपंक्तींत थोडा बदल करून म्हणावेसे वाटते, ‘डोळ्यांत वाच माझ्या, हे चित्र मधुमेहाचे.’

डॉ. रमेश गोडबोले, एम.डी



मधुमेह ही शरीरातील कोणत्याही एका इंद्रियाची व्याधी नसून ती शरीरातील प्रत्येक अवयवावर व इंद्रियावर त्याचे दुष्परिणाम संथपणे घडवत असते. कारण मधुमेह शरीरातील अतिशय छोट्या तसेच मोठ्या शुद्ध रक्तवाहिन्यावर आपला असर दाखवत असते. त्यामुळे ज्या इंद्रियांना रक्तपुरवठा कमी होतो ती सर्वच मधुमेहामुळे अकार्यक्षम होण्याचा धोका असतो.

हृदय, किडनी (मूत्रपिंड), लिंग्हर (यकृत) ही

महत्त्वाची इंद्रिये खूप खराब झाली तर जीवावरच उठतात. परंतु मधुमेहाची डोळ्यांवरच वक्रदृष्टी झाली की, जीवंत असूनही अंधब्याचे जीवन जगण्याची वेळ येते. म्हणून प्रत्येक मधुमेहीने आपल्या डोळ्यांवर डोळसपणे लक्ष ठेवणे फार आवश्यक ठरते. परमेश्वराने प्रत्येक प्राण्याला दोन डोळे दिले आहेत. त्यामुळे एका डोळ्याने थोडे कमी दिसू लागले तरी त्याची जाणीव लवकर होत नाही. म्हणून आपल्या डोळ्यांवर विश्वास न ठेवता

डॉक्टरांच्या डोळ्यांवर विश्वास ठेवून त्यांच्याकडून किमान वर्षातून एकदा डोळ्यांची तपासणी करून घेणे आवश्यक असते. प्रथमावस्थेत निदान झाल्यास मधुमेही आपला डोळा वाचवू शकतो. परंतु बरेच वेळा अज्ञानामुळे त्याकडे दुर्लक्ष होते आणि डोळे गेल्यावर मधुमेहीचे डोळे उघडतात.

रोजच्या जीवनावश्यक गोर्टीसाठी डोळे उत्तम हवेतच. परंतु सृष्टीतील सुंदर सुंदर आविष्कार पाहण्यासाठीही दृष्टी चांगली असावी लागते. त्याचा आनंद अवणीय असतो. डोळ्यांच्या बाहुल्या तातपुरत्या मोर्चा करून डोळ्यांच्या आतील नेत्रपटल (रेटिना) पाहणे सोपे असते. रेटिनामधील रक्तवाहिन्यांची स्थिती हृदय, मेंदू, किडनी, लिंबूर अशा इतर इंद्रियांना रक्तपुरवठा करणाऱ्या रक्तवाहिन्यांची प्रातिनिधिक असते. ही महत्त्वाची इंद्रिये शरीराच्या आतील भागात असल्याने त्यांच्या रक्तवाहिन्या तपासणे सहज शक्य नसते. त्यासाठी विविध 'स्कोपी' कराव्या लागतात. त्याऐवजी नेत्रपटल तपासणे सोपे असते. डोळ्यांच्या झरोक्यातून इतर अवयव आपण अप्रत्यक्षपणे पाहू शकतो. म्हणून डोळे तपासणे म्हणजे इतर अवयवांच्या सक्षमतेचीही चाचणी होऊ शकते.

डोळ्यावर व शरीरातील इतर इंद्रियांवर मधुमेहामुळे होणारे दुष्परिणाम अतिशय मंदगतीने होत असतात. डोळ्याचे पाते लवते न लवते इतक्या छोट्या वेळात जीवदेणा अपघात होऊ शकतो. परंतु डोळे एकाएकी अधू होत नाहीत. वेळीच लक्षात आले तर डोळे वाचवणे सोपे जाते. 'दारू सोडण्याची एकच वेळ असते आणि ती म्हणजे दारूचा पहिला घोट घेण्यापूर्वी!' असे 'एकच प्याला' या नाटकातील एक वाक्य आहे. तसेच डोळा वाचविण्याची एकच वेळ असते आणि ती म्हणजे मधुमेहाच्या डोळ्यांवर होणाऱ्या दुष्परिणामांची प्रथमावस्थेत जाणीव होईल तेव्हा. रक्तातील साखरेचे प्रमाण दीर्घकाळ अनियंत्रित राहिले तर डोळ्यांवरील दुष्परिणाम वाढत जातात. डोळे वाचविण्यासाठी खूप अवधी असतो; पण ती संधी गमावली तर डोळे डोळ्यांत पाणी आणतात. डोळ्यांच्या मागील भागातील रेटिना जास्त खराब झाला की लेझर उपचारांची प्रखर

किरणे डोळ्यांत सोडावी लागतात. त्याचा खर्चही जास्त असतो. त्यावेळी उपचार डोळ्यांच्या मागे असले तरी डोळ्यांपुढे काजवे चमकतात!

रेटिनावरील शस्त्रक्रिया अवघड व खूप खर्चिक असते. वेळेवर केलेल्या उपचारामुळे या गोष्टी बरेच दिवस टाळता येऊ शकतात. सर्व काळजी घेऊनही दृष्टीवर परिणाम झाल्यास या आधुनिक उपचार पद्धतींचा फायदा घेऊन डोळे वाचविणे शक्य असते. त्याची मदत योग्यवेळी घेतलीच पाहिजे.

मधुमेहीना डोळ्यांवरील दुष्परिणामांविषयी ज्ञान देणे तसेच वेळ आली तर आधुनिक उपचारांची माहिती घेऊन डोळे वाचू शकतात असा दिलासा देण्याचा प्रयत्न या अंकातील विशेष विभागाद्वारे केला आहे. डायबेटिस असोसिएशनमध्ये डोळे तपासण्याची सोय अल्पदरात केलेली आहे. 'मधुमेह व डोळा' ही पुस्तिका प्रसिद्ध केलेली आहे. ती प्रत्येक मधुमेहीने वाचावी. वर्षातून एकदा 'सावधान' योजनेत भाग घेऊन तज्जांचा सल्ला घ्यावा. कारण डोळ्यांच्या तपासणीतून डोळे चांगले असल्याचे लक्षात आले तरीसुद्धा किडणी किंवा हृदयावरील दुष्परिणाम काहीवेळेस स्वतंत्रपणेही होऊ शकतात. म्हणून किडणीसाठी मायक्रोअल्युमिनची मूत्रपरीक्षा व हृदयासाठी कार्डिओग्राम वर्षातून एकदा काढून घेणे हितावह असते. 'सावधान' योजनेत डोळ्यांच्या तपासणीबरोबर या सर्व तपासण्या एका दिवसात अल्प दरात होऊ शकतात. त्याचा फायदा घ्यावा.

डोळा हे शरीराचे तसेच मनाचेही प्रतिबिंब असते. डोळे बोलत नाहीत पण ते 'बोलके' असतात. प्रेम हे शब्दांपेक्षा डोळ्यांतून चांगले व्यक्त होते. नजरेने दिलेला होकार प्रेमिकांच्या मनाला भिडतो. त्यासाठी शब्द अपुरे पडतात. तसेच मधुमेहींचा डोळा आतील इंद्रियाचा आरसा असतो. म्हणूनच 'डोळ्यांत वाच माझ्या हे गीत भावनांचे' या प्रसिद्ध पद्यपक्तीं थोडा बदल करून म्हणावेसे वाटते, 'डोळ्यांत वाच माझ्या, हे चित्र मधुमेहाचे.'

डॉ. रमेश गोडबोले
फोन - ९८२२४४७३२०



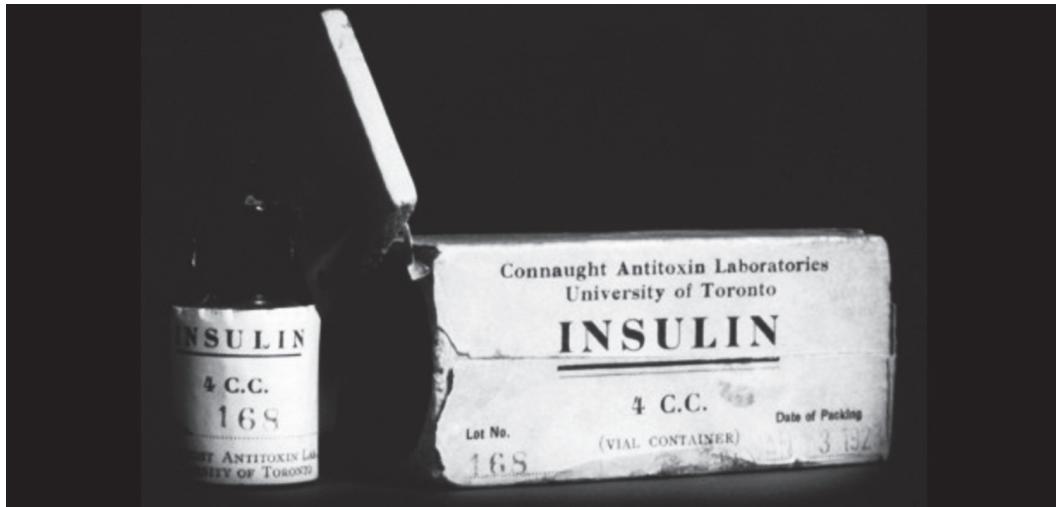
संशोधन ते इंजेक्शन : ह्यूमन इन्शुलिन

ह्यूमन इन्शुलिनचा शोध लागून सुमारे पस्तीस वर्षे झाली आहेत आणि त्यामुळे सर्व मधुमेहींना शुद्ध इन्शुलिनचा अखंड पुरवठा करणे शक्य झाले आहे. परंतु त्यालासुद्धा आरंभीच्या काळात विरोध कसा झाला? त्याचे उत्पादन करताना आधुनिक तंत्रज्ञानाची किती मोठ्या प्रमाणात जोड लागते? त्याची निर्मिती किती अचूक आणि निर्दोष असावी लागते? या सर्वांबद्धलची मनोरंजक माहिती देणारा लेख.

डॉ. रमेश दामले, एमडी

बाजारामध्ये आज जे इन्शुलिन विकले जाते त्याला ह्यूमन इन्शुलिन असे म्हणतात. आणि ते मुबलक प्रमाणात मिळू शकते. पण ज्याकाळी डुक्कर व गाय-बैल यांच्या स्वादुपिंडापासून इन्शुलिनचे उत्पादन होत असे त्याकाळी या प्राण्यांच्या उपलब्धतेवर त्याचे उत्पादन सर्वस्वी अवलंबून असे. १९७० ते १९८० च्या काळामध्ये या

उपलब्धतेवर मोठे प्रश्नचिन्ह निर्माण झाले होते. आणि वाढत जाणाऱ्या इन्शुलिनच्या मागणीनुसार त्याचा पुरवठा अपुरा पडू लागला होता. त्यामुळे वाढत जाणाऱ्या किमतीची शक्यता, काळा बाजार, कमी दर्जाचे उत्पादन आणि इतर भ्रष्ट मार्गांचा अवलंब या सर्वांची फार मोठी भीती निर्माण झाली होती. पण या पेक्षाही मधुमेहींची



मुख्य विंता खंडित होत जाणाच्या इन्शुलिनची होती.

मधुमेहींच्या सुदैवाने त्याच काळामध्ये जीनवरील (जनुकांमधील) संशोधन सुरु होते व त्या जनुकांमुळे सुक्ष्म जंतूकडून काही प्रोटीन्स तयार करण्यामध्ये शास्त्रज्ञांना यश आले होते. मूलत: इन्शुलिन हे सुद्धा एक प्रकारचे प्रोटीनच असल्यामुळे ते तयार करण्याचे प्रयत्न संशोधक करू लागले व त्यामध्ये थोड्याच काळात त्यांना यश आले.

तोपर्यंत इन्सुलीनला गाय-बैल अगर डुक्कर इन्शुलिन म्हणत असत. कारण ते डुकराच्या किंवा गाय/बैलाच्या स्वादुपिंडापासून निर्माण करत असत. पण नवीन संशोधनातून निर्माण झालेल्या इन्शुलिनला ह्यूमन इन्शुलिन असे नाव दिले गेले. कारण ते मानवी जीन सुक्ष्म जंतूंच्या (बॅकटेरिया) जनुकामध्ये घालून बनवण्याचे येते व महत्त्वाचे म्हणजे त्याची रासायनिक रचना मानवी इन्शुलिनच्या रचनेच्या अगदी निकटची अशी आहे.

ह्यूमन इन्शुलिनला मिळालेला हा पर्याय म्हणजे सुती कापडाला जसा टेरिलीनचा पर्याय मिळाला होता तसाच पर्याय होता. जगातील सर्व माणसांनी सुती कपडे वापरायचे ठरवले असते तर कापूस अपुरा पडला असता आणि सुती कपड्यांचा भाव आज दहापट झाला असता. कारण नैसर्गिक कापूस निर्माण होण्याचा काळ आणि त्याच्या शेतीचे सिमीत क्षेत्र याचा विचार करता त्याच्या मागणी इतका पुरवठा करता आला नसता. सुमारे दोन टन डुकरांपासून फक्त २५० सी.सी. इन्शुलिन तयार होते,

हे लक्षात घेता, आजचे सर्व इन्शुलिन जनावरांकडून निर्माण करायचे ठरवले असते तर आज मधुमेहीसाठी किती गंभीर प्रसंग निर्माण झाला असता याची यथार्थ कल्पना येऊ शकेल. आणि म्हणून इन्शुलिनच्या मूळ संशोधनाइतकेच महत्त्व ह्यूमन इन्शुलिनच्या या संशोधनाला द्यावे लागते.

दुसरा एक भाग असा की, जनावरांमधील इन्शुलिन दुसऱ्या जातीचे असल्यामुळे त्याचे मानवी देहामध्ये सख्य होत नसे व अशा दुर्दैवी मधुमेहीना इन्शुलिनशिवायच आयुष्य काढावे लागे. परंतु ह्यूमन इन्शुलिनमुळे अशा प्रकारचा प्रश्न जवळजवळ समाप्त झाला आहे. त्यामुळे ह्यूमन इन्शुलिनचा आरंभ हा मधुमेहींच्या दृष्टीने अतिशय मंगल असा योग ठरला.

या सर्व बाबी ह्यूमन इन्शुलिनचा पक्ष बळकट करणाऱ्या असल्या तरी गंमत अशी की, या म्हणजे ह्यूमन इन्शुलिनला आरंभीच्या काळामध्ये अमेरिकेमध्ये त्याच्या किमतीमुळे आणि मूळ इन्शुलिनच्या स्पर्धेमधील काही विविध घटनांमुळे प्रचंड विरोध झाला होता. त्यातील ग्राहक संरक्षणाची चळवळ बरीच गाजली होती. त्यानंतरच्या काळामधील जागतिक परामर्ष घेतला असता, तो वाद रास्तपणे संपलेला आहे.

गॅसच्या वापराच्या सुरवातीच्या काळामध्ये त्याच्या कथित स्फोटामुळे त्याला विरोध झाला होता, याचे स्मरण बन्याच वाचकांना असेल.

आणि 'बदलाच्या काळामधील अकारण व तत्कालिक

मधुमित्र

विरोध' एवढाच त्याला आज अर्थ देता येईल. आणि 'इन्शुलिनला विरोध' हा त्यातलाच एक भाग होता, असे बहुतेकांना कळून येईल. आज या शोधामुळे तमाम मधुमेहींना शुद्ध आणि अखंडित इन्शुलिन उपलब्ध होण्याची हमी मिळाली आहे, ही फार आनंददायी गोष्ट म्हणता येईल.

इन्शुलिनचे उत्पादन

संशोधन करणे आणि त्याचे उत्पादन करणे या दोन गोष्टींमध्ये जमीन अस्मानाचा फरक असतो. शुद्ध स्वरूपातील 'इकोलाय' अगर यीस्ट आणून प्रथमत: तपासण्या करून त्याच्या योग्य असण्याची खात्री केली जाते. क्रूचित अशा जंतूंच्याबोरोबर नको असलेले आणि ज्यांच्या जीनमध्ये किंचित बदल झालेले आहेत (म्युटेशन) असे जंतू येऊ शकतात व ते हानिकारक प्रोटीन तयार करू लागतात. माणसामधील इन्शुलिन तयार करणारा जीन वरील 'इ कोली'च्या जनुकांच्या साखळीमध्ये नंतर घातला जातो. नंतरच असे जंतू इन्शुलिन निर्माण करण्यामध्ये सक्षम होतात.

'इ कोलाय'सर्व गोष्टी वाचताना अतिशय सोप्या वाटत असल्या तरी त्या सत्यात उत्तरवताना त्याबद्दल पराकोटीची दक्षता घ्यावी लागते. कारखान्यामध्ये पूर्वीच्या काळी ज्या ठिकाणी मृत जनावरांची गोदामे होती ती हाटवली गेली व त्या ठिकाणी पन्नास हजार लिटर क्षमतेच्या पाच हजार टाक्या ठेवल्या गेल्या.

या टाक्यांचा उपयोग इन्शुलिनचे उत्पादन करणाऱ्या 'इकोलाय'चे जंतू वाढवण्यासाठी केला जाऊ लागला. त्यापासून किंतीतरी टन इन्शुलिनचे स्फटीक निर्माण केले जातात.

मूळ इकोलाय कोलीची शुद्धता कायम ठेवण्यासाठी ते जंतू -७० सें.ला वर्षानुवर्षे जतन केले जातात. जेव्हा नवी बँच तयार होते तेव्हा त्यातील काही जंतू वाढवण्यात येतात. त्यासाठी त्याच्या खास वातावरणाची दक्षता घ्यावी लागते. यामध्ये ऑक्सिजन व नायट्रोजेन आर्द्रता, त्याचे पोषक अन्न, पीच या सर्वांवर काटेकोर लक्ष द्यावे लागते. तरच त्याची वाढ दर वीस मिनिटाला दुप्पट या वेगाने होऊ लागते. त्यानंतरच्या काळात या इन्शुलिनचा डिंक बरोबर संयोग केला जातो. संयोगानंतर त्याचे स्फटीकीकरण करतात व त्याची साठवण करून ठेवतात.

माणणीप्रमाणे त्याचे द्रवरूप झालेले इन्शुलिन जगातील जवळजवळ सर्व देशांमध्ये पोहोचविले जाते.

या सर्व गोष्टी होत असताना भविष्यामधील नुकसानभरपाईसारख्या अगर कोटीतील इतर दाव्यांसाठी त्यासर्वाचे चित्रीकरण व त्या विषयीचे दस्तऐवज काळजीने जतन केले जातात. त्याचप्रमाणे मूळ देशातील प्रमाणीकरण, दर्जा आणि पर्यावरणाचे कायदे याविषयीचे पालन अतिशय गंभीर्याने केले जाते.

एखाद्या औषध कंपनीच्या कारखान्याला भेट देण्याची क्रूचित कोणाला संधी मिळाली तेथील स्वच्छता आणि दक्षता किंती प्रमाणात घेतली जाते याची थोडीफार कल्पना करता येईल. तेथील काही विभागामध्ये तर कारखान्यामध्ये निर्जतूक केलेले कपडे परिधान करूनच दररोज काम करावे लागते. तसेच किंत्येक विभाग भेट देणाऱ्यांना पूर्ण निषिद्ध असतात. अशा दाखल्यांवरून तेथील नियम किंती कडक असतात याची कल्पना येईल.

चाळीस युनिट ह्यूमन इन्शुलिन सहज टोचून घेण्यापूर्वी, त्याच्या संशोधनापासून ते उत्पादित होण्यापर्यंत आणि त्यानंतरसुद्धा ते किंती खडतर मागाने प्रवास करत असते व त्यामारे किंती अवाढव्य साखळी कार्यरत असते याची थोडी तरी कल्पना यावरून मधुमेहींना येईल.

इन्शुलिनच्या मूळ शोधाला जवळजवळ नव्वद वर्षे झाली. मानव जातीला माहिती असलेल्या ऑप्सिरीननंतरचे सगळ्यात जुने औषध म्हणून आजसुद्धा इन्शुलिनचा गौरव करण्यात येतो. त्याचे मूळ जनमस्थान (गाई किंवा डुक्कर) जरी बदलले असले तरी इन्शुलिनची तीच रासायनिक रचना माणसाची सेवा आजही करत आहे, हे आश्चर्य नव्हे काय?

पुढील दोन ते तीन वर्षांमध्ये पेटंट समाप्त होत असल्याने त्याची किंमत स्वस्त होण्याची अपेक्षा आहे. किंवा दुसऱ्याच वैकल्पिक अशा पद्धती वापरून इन्शुलिन उत्पादनाचा खर्च कमी करण्यामध्ये काही कंपन्याना यश येत आहे. आणि त्यामुळे 'परवडणाऱ्या किमतीमधील इन्शुलिन' हे मधुमेहींचे स्वप्नसुद्धा सत्यात उतरू शकणार आहे.

डॉ. रमेश दामले
फोन: २४४५८६२३

चिह्नटेक्टोमी

मधुमेह नियंत्रित न ठेवल्यामुळे होणाऱ्या परिणामांपैकी एक परिणाम म्हणजे मज्जापटलावर होणारी नवीन रक्तवाहिन्यांची वाढ. याबाबतच्या विहितीअँकटोमीच्या शस्त्रक्रियेनंतर रुणाची मधुमेह ताब्यात ठेवण्याची जबाबदारी संपत नाही, हे वाचकांनी लक्षात घेतले पाहिजे. उलट मधुमेहावर जास्त चांगले नियंत्रण कसे ठेवता येईल हे रुणाने पाहावयास हवे.

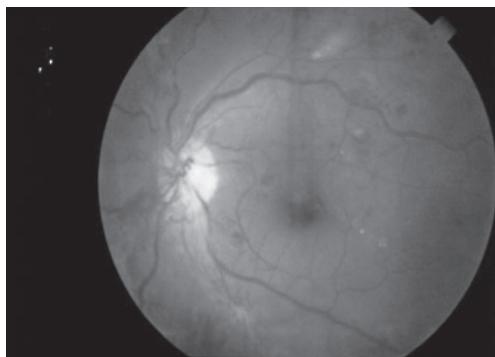
डॉ. अनिल परांजपे
M.B.B.S.,M.S.(Ophth)

आपण जाणताच की योग्य उपचार आणि योग्य ताबा न ठेवल्यास मधुमेहामुळे अंधत्व येऊ शकते. मधुमेहाच्या सुरुवातीच्या काळात रुण रक्तातील साखरेवर खूप चांगल्या प्रकारे ताबा ठेवत असतो. पण जसजसे दिवस, महिने, वर्ष जातात तशी मधुमेह सांभाळण्यातील नियमितता डळमळू लागते आणि मग रक्तातील साखर अयोग्य प्रकारे वर-खाली होऊ लागते. त्यातूनच मधुमेहाचे घातक परिणाम सुरु होतात.

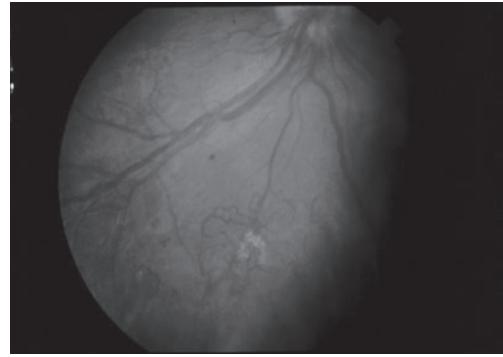
असाच एक परिणाम म्हणजे मज्जापटलावर होणारी नवीन रक्तवाहिन्यांची वाढ. हे परिणाम मधुमेहाच्या प्राथमिक परिणामांकडे दुर्लक्ष केल्यामुळे आणि त्यावर

योग्य उपचार न घेतल्यामुळे होतात. मज्जापटलावर नवीन रक्तावहिन्यांची वाढ होण्याचे मुख्य कारण म्हणजे मज्जापटलाला प्राणवायूचा अपूरा पुरवठा होणे हे होय. मधुमेहामुळे रक्तात आणि रक्तवाहिन्यात जे बदल होतात त्यामुळे मज्जापटलाच्या पेशीना योग्य प्रमाणात प्राणवायू मिळानासा होतो. आणि मग या पेशी प्राणवायू मिळविण्याची धडपड करू लागतात. यातून नवीन रक्तवाहिन्या तयार होण्यासाठी लागणारी द्रव्ये तयार होतात.

मधुमेहामध्ये अशा नवीन रक्तवाहिन्या डोळ्यांच्या नसेवर किंवा मज्जापटलावरील अन्य भागात कुठेही वाढू शकतात. उदा :



आकृती १ : नसेवरील नवीन रक्तवाहिन्या



आकृती २ : इतर भागावरील नवीन रक्तवाहिन्या

मधुमित्र

अशा नवीन तयार झालेल्या रक्तवाहिन्या अत्यंत नाजूक आणि अशक्त असतात. खोकल्याची साधी उबळ किंवा एखादी शिंक किंवा अगदी खाटेवरून उठणे यासारख्या साध्या गोष्टींनी सुद्धा या रक्तवाहिन्या फुटू शकतात. आणि अशी रक्त वाहिनी फुटून डोळ्याच्या आत जो रक्तस्राव होतो त्यालाच 'व्हिट्रीयस हिमोरेज' असे म्हणतात. आणि यामुळे जी काही नजर शिल्क होती ती देखील एकाएकी नाहीशी होते.

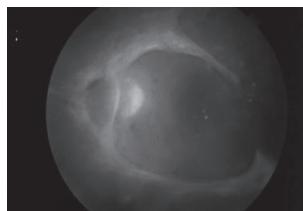
अशावेळी घाबरून न जाता लगेच नेत्रतज्ज्ञांचा सल्ला घेणे आवश्यक आहे.

व्हिट्रीयस हिमोरेज झाले असता रुग्णास त्याच्या रक्तातील साखरेवर अत्यंत काटेकोरपणे ताबा ठेवणे गरजेचे आहे.

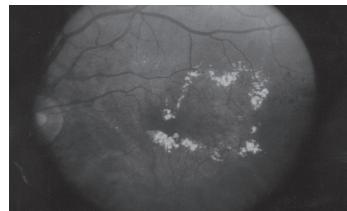
व्हिट्रीयस हिमोरेजवरील उपचारांची माहिती आता थोडक्यात घेऊ :

- 1) शारीरीक हालचालींवर बंधन
- 2) झोपताना डोक्याकडील बाजू उंच असावी.
- 3) रक्त विरघळून जाण्यासाठी पोटात दिलेली औषधे न चुकता घ्यावी.

इंजेक्शन ल्युसेंटिस किंवा इंजेक्शन अवास्टिन
व्हिट्रीयस हिमोरेज झाले असता रक्त विरघळून जावे आणि नवीन रक्तवाहिन्यांचे प्रमाण कमी व्हावे यासाठी



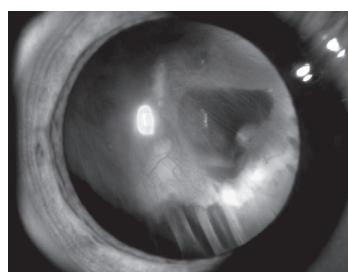
आकृती ३ : मज्जापटलासमोरील पोकळीत वाढलेल तंतू.



आकृती ४ : औषधास दाद न देणारी पीतविर्दूची सूज



आकृती ५ : ओ.सी.टी. प्रतिमा



आता प्रत्यक्ष व्हिट्रीयस हिमोरेज कसे दिसते पाहू (आकृती ६). हे चित्र जितके भयावह दिसते तितके ते नाही. म्हणजे समोर जे रक्त दिसते आहे ते शस्त्रक्रिया करून काढले तर आतील मज्जापटल आपल्याला परत दिसू शकते, रुग्णाची नजर परत येऊ शकते.

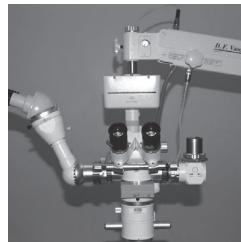
आकृती ६ : व्हिट्रीयस हिमोरेज

व्हिट्रीअॅक्टोमीची शस्त्रक्रिया ही फक्त डोळ्यांपुरतीच भूल देऊन केली जाते. या शस्त्रक्रियेदरम्यान मज्जापटलासमोरील पोकळीत असणारा व्हिट्रीयस हा जेलीसारखा द्रव काढून टाकला जातो आणि त्याठिकाणी त्या डोळ्यांच्या गरजेनुसार सिलीकॉन ऑर्ईल किंवा एसएफ वायू भरला जातो. शस्त्रक्रियेदरम्यान लेझर उपचारही करावे लागतात. या शस्त्रक्रियेनंतर रुग्णाच्या दृष्टीमध्ये नक्कीच सुधारणा होते. पण ती मज्जापटलाच्या क्षमतेवर अवलंबून असते. पीतबिंदू आणि मज्जापटल चांगले असेल तर नजरही चांगली येते. शस्त्रक्रियेसाठी अद्यायावत उपकरणांची मदत नेत्रतज्जाला घ्यावी लागते जसे : सूक्षदर्शक यंत्र, लेझर मशीन, व्हिट्रेक्टोमी मशीन, विशिष्ट प्रकारच्या लेन्सेस इत्यादी

व्हिट्रीअॅक्टोमीच्या शस्त्रक्रियेनंतर रुग्णाची मधुमेह ताब्यात ठेवण्याची जबाबदारी संपत नाही, हे वाचकांनी लक्षात घेतले पाहिजे. उलट मधुमेहावर जास्त चांगले नियंत्रण कर्से ठेवता येईल हे रुग्णाने पाहावयास हवे.

डॉ. अनिल परांजपे

फोन : २५४४१३०८, २५४६४४६३.



आकृती ७ : सूक्षदर्शक यंत्र



आकृती ८ : लेझर मशीन



आकृती ९ : विशेष लेन्स



परांजपे नेत्रास्त्रक्रिया केंद्र

८९४, वैंकटेश अपार्टमेन्ट्स, ऑफ एफ.सी रोड, डैक्कन जिमखाना, पुणे-४११००४
फोन-(०२०) २५६७ ८१११, ३२५२५११०, ९८२२६ ६०९३९



सुविधा -

संपूर्ण डोळ्यांची तपासणी

मधुमेहासाठी विशेष तपासणी व उपचार

- फन्डस फ्लोरोसिन अंजियोग्राफी (FFA)
- ऑप्टिकल कोहरन्स टोमोग्राफी (OCT)
- रेटिनल लेझर उपचार
- इन्फ्रालाइट इंजेक्शन
- व्हिट्रियो रेटिनल शस्त्रक्रिया

काचबिंदूसाठी विशेष तपासणी व उपचार

- ऑटोमेटेड पेरिमेट्री
- पॅकीमेट्री
- एन.डी - याग (काचबिंदूसाठी लेझर ट्रीटमेंट)

गोतीविंदूसाठी - फेकोइग्लसीफिकेशन शस्त्रक्रिया

काचबिंदू शस्त्रक्रिया

तिरळेपणा शस्त्रक्रिया

डोळ्यांची पॉस्टिक सर्जरी

आमच्या शाखा -

तळेगाव दाभाडे-(०२११४) २२४३९८, ३२६९०३

लोणावळा- (०२११४) ३२६९०४, २७६९११

बाह्य रुग्ण सेवा (ओ.पी.डी.)

सोम - शनि स. १०.०० ते दु. १.३०

सं. ६.०० ते रा. ८.३०

रविवारी बंद

सर्व इन्सुरन्स कंपन्यांची

कॅशलेस शस्त्रक्रिया सुविधा उपलब्ध

Email : contact@paranjpeeyecare.net

Website : www.paranjpeeyecare.net

www.paranjpeeyesurgery.com

मधुमित्रच्या सभासदांना विशेष सवलत

POOJA SALES
94201 49720
98220 43985

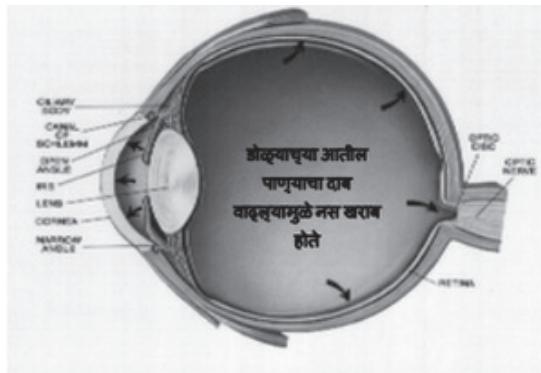
मधुमेह व काचबिंदू

काचबिंदूच्या रुग्णांमध्ये डोळ्यांचा दाब मोजणे व पेरीमेट्री करणे, या तपासण्या ठराविक काळानंतर वारंवार कराव्या लागतात. उपचारांनी नियंत्रित ठेवलेला डोळ्यांचा दाब डोळ्यांच्या आरोग्याच्या दृष्टीने पुरेसा आहे की नाही, हे यावरुन नेत्रतज्ज्ञांच्या लक्षात येते.

डॉ. मानसी गोडबोले-घारपुरे, नेत्रतज्ज्ञ

९ ते १५ मार्च हा कालावधी दरवर्षी 'जागतिक काचबिंदू सप्ताह' म्हणून ओळखला जातो. काचबिंदूमध्ये डोळ्यांच्या आतल्या पाण्याचा दाब डोळ्यांच्या सहनशक्तीच्या बाहेर जातो व डोळ्यांची नस (Optic nerve) कायमची निकामी होण्याचा धोका निर्माण होतो. ऑप्टिक नर्वचे हे नुकसान कायमचे असते. त्यामुळे काचबिंदूचे निदान लवकर होणे फार गरजेचे आहे. सर्व मधुमेहीनी किमान वर्षातून एकदा डोळ्यांचा दाब मोजणे (Eye pressure testing) आवश्यक आहे. मधुमेह व

काचबिंदू यांचा जवळचा संबंध आहे. सर्वसामान्यांच्या मनातला मोतिबिंदू आणि काचबिंदूला गोंधळ काही नवीन नाही. हिंदीमध्ये काचबिंदूला 'काला पानी' असे संबोधले जाते. यावरुन हा डोळ्यांतल्या पाण्याचा काहीतरी विकार आहे, हे लक्षात येते. मराठीमध्ये काचबिंदूला योय अर्थपूर्ण शब्द शोधण्याची गरज आहे. म्हणजे त्याचे गांभीर्य चटकन लक्षात येईल. मला सुचलेला शब्द म्हणजे 'अतिनेत्रदाब'.



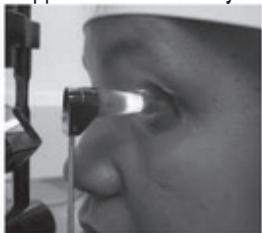
नुकताच घडलेला एक प्रसंग – डाव्या डोळ्याने कमी दिसत आहे म्हणून ४४ वर्षांचे मधुमेही माझ्याकडे आले. तपासल्यानंतर त्यांना मोतिबिंदू, काचबिंदू आणि डायबेटिक मॅक्युलोपैथी (मधुमेहामुळे रेटिनाला दुखापत) आहे, हे लक्षात आले. त्यांनी सांगितले की, मधुमेहासाठी अक्युपंकवरचे उपचार पाच महिने घेतले व त्या दरम्यान मधुमेहावरील सर्व औषधे बंद केली.

एक दिवस ऑफिसमध्ये चक्र आली. हॉस्पिटलमध्ये भरती केल्यावर लक्षात आले की ब्लड शुगर ५८७ होती. ४४ व्या वर्षी तीन प्रकारचे डोळ्यांचे आजार होण्यामारे दुर्लक्षिलेला व अनियंत्रित मधुमेह हेच कारण होते.

आजार नियंत्रित ठेवण्यासाठी कोणत्याही 'पैथी'चा अवलंब केला तरी ते चाचण्या करून पडताळून पाहणे अत्यंत गरजेचे आहे.

मधुमेह

*Applanation Tonometry



* mirror Gonioscopy



*Pachymetry



*Perimetry



मधुमेहामुळे डोळ्यांवर काहीवेळा दुष्परिणाम होऊ शकतात. ते असे :

- * चप्याचा नंबर वारंवार बदलणे.
- * वारंवार रांजणवाढी होणे.
- * मोतिबिंदूची जलद गतीने वाढ होणे.
- * डोळ्यांच्या स्नायूंची शक्ती कमी होणे – तिरळेणा
- * काचबिंदू होणे.
- * मधुमेहामुळे दृष्टिप्रदाश (डायबेटिक रेटिनोपथी)

यापैकी काचबिंदू या विषयाची आज आपण माहिती घेऊ या.

काचबिंदूची लक्षणे –

- * डोळे लाल होणे व दुखणे. डोळ्यांतून पाणी येणे.
- * डोकं व डोळे दुखून उलटीची भावना होणे.
- * दिव्याभोवती इंद्रिधनुष्याप्रमाणे वरुळ दिसणे.
- बहुतेकदा रुग्णाला विकार शेवटच्या टप्प्यात पोहचेपर्यंत काहीही लक्षणे जाणवत नाहीत.

काचबिंदू होण्याची शक्यता खालील व्यक्तींमध्ये असते-

- * वय चाळीस वर्षांपेक्षा जास्त असल्यास.
- * अनुवंशिकता
- * मधुमेह
- * रक्तदाबाचे रुग्ण
- * स्टेरोइडचा वापर
- * डोळ्याला मार लागल्यास
- * जन्मतः असलेला काचबिंदू
- * मोतिबिंदूची शस्त्रक्रिया वेळीच न केल्यास.
- काचबिंदूचे निदान पक्के करण्यासाठी व आधीच किती नुकसान झाले आहे, हे समजण्यासाठी काही तपासण्या

असतात, त्यांना एकत्रितपणे 'Glaucoma work -up' असे म्हणतात. त्यापैकी आवश्यक तपासण्या अशा

१. Applanation Tonometry

डोळ्याचा दाब मोजणे.

२. Dilated Retina Examination

डोळ्याची बाहुली औषधाने मोठी करून रेटिना व नस तपासणे.

३. Pachymetry

बुबुळाची जाडी मोजणे. Corneal thickness measurement.

४. Gonioscopy

Open Angle Glaucoma व Angle Closure Glaucoma हे काचबिंदूचे मुख्य दोन प्रकार आहेत. कोणत्या प्रकारचा काचबिंदू आहे, हे Gonioscopy तपासणी करून समजते. कारण दोन्ही प्रकारांच्या उपचार पद्धतींमध्ये काही बाबतीत थोडा फरक आहे.

५. Perimetry

डोळ्याची नस किती कार्यक्षम आहे, यासाठी पेरीमेट्री ही चाचणी केली जाते. काचबिंदूमध्ये सभोवतालची (Peripheral) दृष्टी सुरुवातीला कमी होते. दोन्ही डोळे एकत्र काम करीत असल्यामुळे ही बाब रुग्णाच्या लक्षात येत नाही. त्यामुळे जेव्हा काचबिंदूचा संशय येतो तेव्हा नेत्रज्ञायांच्या सल्ल्यानुसार पेरीमेट्री करणे आवश्यक आहे.

नवीन तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून काचबिंदूच्या पुढील तपासण्या उपलब्ध आहेत.

१. OCT scan -(Optical Coherence Tomography)

डोळ्याची नस व त्याच्या भोवतालचा रेटिना याचा स्कॅन करणे.

या तपासणीमधून काचबिंदूचे लवकर निदान करणे,

मधुमित्र

काही अंशी शक्य झाले आहे.

२. Fundus Photography- रेटिना व डोळ्याची नस (optic nerve) यांचा फोटो काढणे.

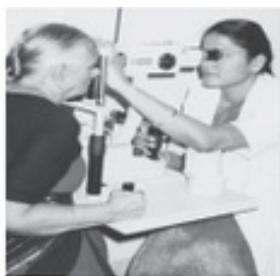
काचबिंदूच्या रुग्णांमध्ये डोळ्याचा दाब मोजणे व पेरीमेट्री करणे, या तपासण्या ठराविक काळानंतर वारंवार कराव्या लागतात. उपचारांनी नियंत्रित ठेवलेला डोळ्याचा दाब डोळ्यांच्या आरोग्याच्या दृष्टीने पुरेसा आहे की नाही, हे यावरून नेत्रतज्ज्ञांच्या लक्षात येते व पुढील उपचार योजना आखता येते.

काचबिंदूवरील उपचार

थेंबाची औषधे



लेसर



शस्त्रक्रिया



मधुमेह हा संपूर्ण शरिराला तर काचबिंदू हा डोळ्याला हळूहळू पोखरत असतो. त्याचबरोबर दोन्ही आजारांचा एकमेकांशी असलेला संबंध लक्षात घेता, लवकरात लवकर निदान आणि योग्य व वेळच्या वेळी उपाय होणे आवश्यक आहे. म्हणूनच सर्व मधुमेहींनी वर्षातून कमीत कमी एकवेळा नेत्रतज्ज्ञांकडून संपूर्ण डोळे तपासणी करून घेणे आवश्यक आहे.

मधुमेहाबरोबरच रक्तदाब, हृदयविकार, अनिमिया,

वाढलेले कोलेस्टरॉल तपासणी करणे आवश्यक असते.

* इतर व्यार्थींवर फिजिशियन डॉक्टरांच्या सल्ल्याने नियंत्रण ठेवणे आवश्यक आहे. नियमित व्यायाम, समतोल आहार, पुरेशी विश्रांती व वेळच्या वेळी योग्य औषधे अशी जीवनशैली अवलंबावी.

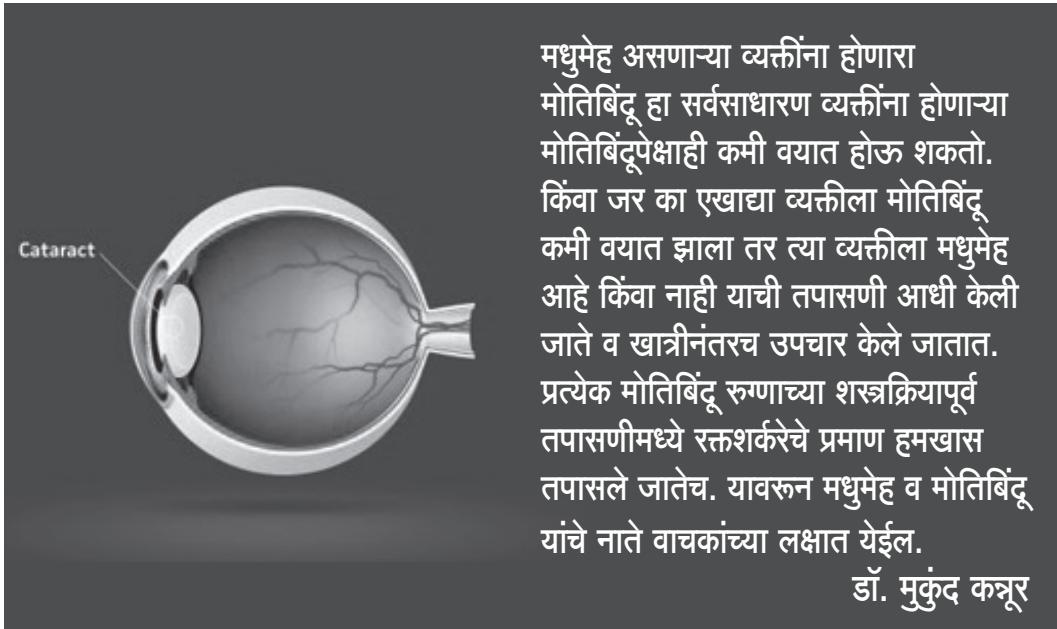
डॉ. मानसी गोडबोले-घारपुरे

फोन: ९८२२६१५०३१

**हेहा
आनंदी
रहा**

एक सहा फूट उंच पैलवान बस मधून जात असतो.
कंडक्टर :- भाऊ साहेब तिकीट घेता ना ?
पैलवान :- मी तिकीट नाही घेत कधी.....
कंडक्टर घाबरतो.. ही गोष्ट त्याच्या मनाला इतकी लागली की तो जीम जॉर्झन करतो.
असेच सहा महिने निघून जातात. दरम्यान कंडक्टरही पैलवानासारखा भारदस्त होतो.
दुसऱ्या दिवशी..
कंडक्टर :- भाऊ तिकीट घ्या ..
पैलवान : नाही
कंडक्टर :- तुझ्या बापाची गाडी आहे का, तिकीट का नाही घेत ?
पहिलवान :- पास आहे माझ्याकडे

धोका मोतिबिंदूचा



मधुमेह म्हणजे काय याची कल्पना आता बहुतेकांना आहेच. शरीरातील इन्शुलिनच्या कमतरतेमुळे, कमी कार्यामुळे किंवा अभावामुळे रक्तातील साखरेचे प्रमाण वाढत जाते. या वाढणाऱ्या प्रमाणामुळे होणाऱ्या व्याधीला मधुमेह म्हणतात.

आपल्या डोळ्यांत असणाऱ्या पारदर्शक भिंगामध्ये बदल होऊन जेव्हा ते भिंग अपारदर्शक होते तेव्हा त्याला मोतिबिंदू म्हणतात. साधारणपणे मधुमेह ही वयाच्या चाळीशीनंतर होणारी व्याधी आहे. तरीही काही लोकांना तो कमी वयात होऊ शकतो. बालमधुमेहीना मधुमेहाची व्याधी झाल्यास इन्शुलिन घ्यावे लागते.

मोतिबिंदू हा सर्वसाधारणपणे वयाच्या पन्नाशीनंतर होणारा शारीरिक बदल आहे. काही लोकांना मोतिबिंदू कमी वयात होऊ शकतो. छवितप्रसंगी जन्मजात मुलांना किंवा लहान मुलांना मोतिबिंदू होऊ शकतो. मात्र, हे प्रमाण खूपच कमी आहे.

मधुमेह असणाऱ्या व्यक्तींना होणारा मोतिबिंदू हा सर्वसाधारण व्यक्तींना होणाऱ्या मोतिबिंदूपेक्षाही कमी वयात होऊ शकतो. किंवा जर का एखाद्या व्यक्तीला मोतिबिंदू कमी वयात झाला तर त्या व्यक्तीला मधुमेह आहे किंवा नाही याची तपासणी आधी केली जाते व खात्रीनंतरच उपचार केले जातात.

प्रत्येक मोतिबिंदू रुणाच्या शस्त्रक्रियापूर्व तपासणीमध्ये रक्तशर्करेचे प्रमाण हमखास तपासले जातेच. यावरून मधुमेह व मोतिबिंदू यांचे नाते वाचकांच्या लक्षात येईल.

आता आपण मोतिबिंदू असणाऱ्या व्यक्तींमध्ये कोणती लक्षणे असतात ते पाहू-

मोतिबिंदूची लक्षणे :

- १) कमी, अंधुक, अस्पष्ट किंवा धूसर दृष्टी (अशी कमी झालेली नजर जी चष्याच्या नंबरमध्ये बदल करून फार काळ सुधारता येत नाही.)
- २) कित्येक वेळा, पाहताना एकाच गोष्टीची दोन-दोन

मधुमित्र



चित्रे दिसू लागतात.

- ३) कभी प्रकाशात झगझगीत दिसणे किंवा रात्रीच्या वेळी उजेडाचा त्रास होणे (डोळे दीपणे)
- ४) रात्रीच्या वेळी धूसरपणा जास्त जाणवणे व एकंदरच कमी दिसणे.
- ५) रंगीत वस्तू निस्तेज दिसणे
- ६) डोळ्यांत (बाहुलीच्या मारे) पांढऱ्या किंवा करऱ्या रंगाचा मोत्यासारखा मोतिबिंदू दिसणे.
- ७) चष्प्याचा नंबर वारंवार बदलणे व जलद गतीने बदलणे.
- ८) काही व्यक्तींमध्ये मोतिबिंदू वाढत असताना जवळचे बघण्यासाठीचा चष्पा न लागणे.

वरील सर्व लक्षणे ही नजरेशी निगडित असतात. पण पुढील ९ वे लक्षण डोळेदुखी देऊन तातडीचे उपचार लागणारे असू शकते.

९) एखाद्या रुणात मोतिबिंदू अति पिकल्यामुळे डोळ्यातील ताण वाढून काचबिंदूमुळे डोळा दुखू शकतो व अशावेळी तातडीने डोळ्यावर शस्त्रक्रिया करण्याची वेळ येऊ शकते.

वरीलपैकी एक किंवा अधिक लक्षणे असल्यास विशेषत: मधुमेह असणाऱ्या व्यक्तींमध्ये लक्षणे असल्यास नेत्रतज्ज्ञाला दाखवून योग्य उपचार करून घेणे आवश्यक असते.

मोतिबिंदूरील उपचार

मोतिबिंदूर शस्त्रक्रिया हाच उपचार आहे.
शस्त्रक्रियेशिवाय मोतिबिंदू बरा होऊ शकत नाही. बन्याच

रुणांना असे वाटते की, चष्पा बदलून किंवा औषधोपचाराने मोतिबिंदू बरा होऊ शकतो, पण हे खरे नाही. शस्त्रक्रियेशिवाय त्याला पर्याय नाही.

शस्त्रक्रिया करताना डोळ्यांच्या आतील बाजूस असणाऱ्या मोतिबिंदूचा पुढील पडल्याचा मधील भाग व मोतिबिंदूचा गाभा काढून त्या ठिकाणी इंट्रा ऑक्युलर लेन्स बसविली जाते. सर्वसाधारणपणे ही शस्त्रक्रिया हळी दोन प्रकारे केली जाते.

१) स्मॉल इंसिजन कॅटरॅक्ट एक्सट्रॅक्शन : याला बिनटाक्याची शस्त्रक्रिया म्हटले जाते.

या शस्त्रक्रियेसाठी ५ ते ६ मिलिमीटरचा छेद घेऊन मोतिबिंदू काढून त्या ठिकाणी लेन्स बसविली जाते.

२) फेको इमल्सी फिकेशन : या प्रकारच्या शस्त्रक्रियेत साधारणपणे २ ते ३ मिलिमीटरचा छेद घेऊन मशीनचे टोक या छेदातून डोळ्यात घालून मोतिबिंदूचा भुगा करून मोतिबिंदू काढला जातो. त्यानंतर या २ ते ३ मिलिमीटर छेदातून घडी घालता येण्याजोगे इंट्रा ऑक्युलर लेन्स डोळ्यात बसवले जाते.

मधुमेह असणाऱ्या रुणांना वरील दोन्ही प्रकारच्या मोतिबिंदूवर उपचार करून घेता येतात. यापैकी फेको इमल्सी फिकेशन उपचारामध्ये शरीराला होणारी जखम २ ते ३ मिलिमीटर एवढी लहान असल्यामुळे लवकर भरून येते व शस्त्रक्रियेनंतर होणारी सेटिकसारखी गुंतागुंत कमी होते. या प्रकारच्या उपचाराला स्मॉल इंसिजन कॅटरॅक्ट सर्जरीपैक्षा जास्त खर्च येतो. दोन्हीपैकी कोणताही उपचार केला तरी चालू शकते.

शस्त्रक्रियेनंतर योग्य व संपूर्ण उपचार घेणे फार महत्वाचे आहे. त्यामुळे डोळा पूर्ण होण्यास मदत होते. आपण डोळ्यांत बसविलेल्या भिगानुसार शस्त्रक्रियेनंतर योग्य तसा चष्पा वापरून रुणाला उत्तम नजर परत मिळते. मात्र, यासाठी उपचार करून घेणे आवश्यक आहे.

डॉ. मुकुंद कन्तुर
फोन : ९०९६२००२६८



बालमधुमेही नेत्रपटलव्याधी – अटळ सत्य

नेत्रपटलव्याधी हा एक बालमधुमेहाचा दुष्परिणाम आहे. जवळजवळ ८० टक्के रुग्णांना साधारण १० वर्षांच्या कालावधीनंतर ही व्याधी उद्भवते आणि योग्य उपचार न केल्यास पूर्ण अंधत्व येऊ शकते; पण अंधत्वाचे प्रमाण ९० टक्के रुग्णात थोपवता येणे शक्य आहे. गंमत अशी आहे की, ही व्याधी कोणतीही पूर्वसूचना देत नाही. जोपर्यंत रेटिनाचा मध्यभाग (मँक्युला) खराब होत नाही किंवा डोळ्याच्या आत रक्तस्राव होत नाही तोपर्यंत काहीही जाणवत नाही.

डॉ. प्रदीप दामले, नेत्रतज्ज्ञ व लेसर स्पेशलिस्ट

बालमधुमेही किंवा टाइप १ मधुमेह या विकाराची लक्षणे टाइप २ सारखीच आहेत. जास्त भूक लागणे, जास्त वेळेला लघवी होणे, तहान अधिक लागणे व वजन कमी होणे अशी काही लक्षणे. बालमधुमेहीचे प्रमाण प्रति लाख आठ ते सतरा असे आहे. बरेच वेळेस कोरडी त्वचा, धाप लागणे, पोटात दुखणे, उलट्या होणे असे घडल्याने बालमधुमेहाचे निदान होते. आई-वडिलांना मधुमेह असेल तर पुढच्या पिढीत टाइप १ मधुमेह होण्याचे प्रमाण ९० टक्के आहे. कधी कधी व्हायरस जंतुमळ्ही हा विकार होऊ शकतो. उपाशीपोटीची रक्तशर्करा १२६ मि.ग्र.

मधुमित्र

पेक्षा जास्त असेल किंवा रँडम ब्लडशुगर अथवा ७५ ग्रॅम ग्लुकोज घालून केलेले सरबरत व्यायामानंतर २ तासांनी केलेली ब्लड शुगर २०० मि.ग्रॅ. पेक्षा जास्त किंवा एच.बी.ए. १ सी ६.५ पेक्षा अधिक असेल तर मधुमेह आहे असे समजले जाते.

शरीरात जर इन्शुलिन ॲटिबॉडीज सापडल्या तर या रुणांना टाइप १ मधुमेह होण्याचा धोका ६० ते १०० टक्के असतो. हा आजार टाळता येण्यासारखा नाही. इन्शुलिन देणे ही त्याची योग्य ट्रिटमेंट आहे.

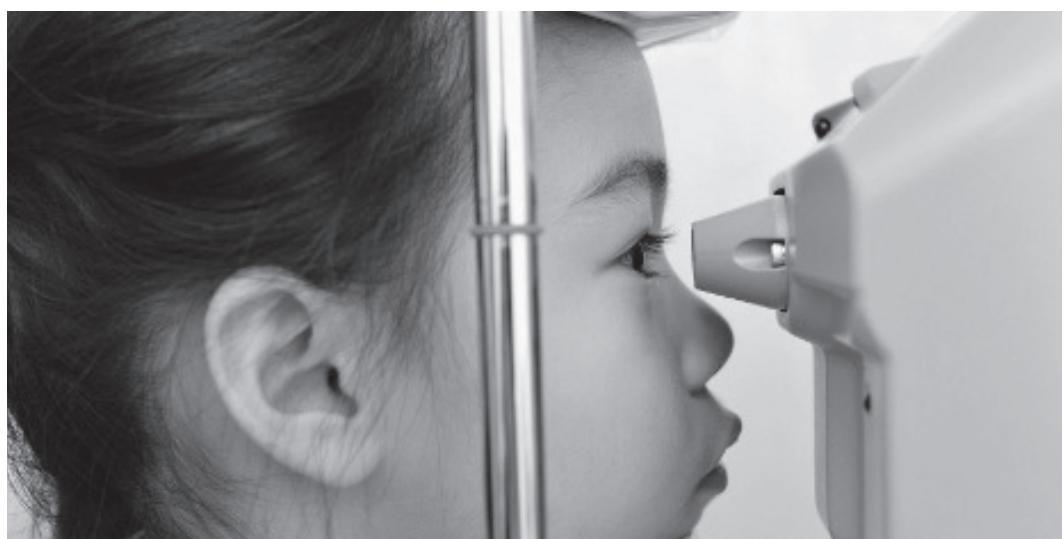
नेत्रपटलव्याधी हा एक बालमधुमेहाचा दुष्परिणाम आहे. जवळजवळ ८० टक्के रुणांना साधारण १० वर्षांच्या कालावधीनंतर ही व्याधी उद्भवते आणि योग्य उपचार न केल्यास पूर्ण अंधत्व येऊ शकते; पण अंधत्वाचे प्रमाण ९० टक्के रुणात थोपवता येणे शक्य आहे. गंमत अशी आहे की, ही व्याधी कोणतीही पूर्वसूचना देत नाही. जोपर्यंत रेटिनाचा मध्यभाग (मँक्युला) खराब होत नाही किंवा डोळ्याच्या आत रक्तस्राव होत नाही तोपर्यंत काहीही जाणवत नाही. बरेच रुण सकाळी उठल्यावर अचानक कमी दिसायला लागले असे म्हणत येतात. सुरुवातीच्या काळात स्टेज १ मध्ये कोणतीही लक्षणे दिसत नाहीत. पडदा (रेटिना) खूप आत असल्यामुळे आरशात बघून डोळ्यास इजा झाली आहे हे समजत नाही आणि अशा परिस्थितीत रुणाची दृष्टी उत्तम असल्यामुळे हे रुण नेत्रतज्ज्ञाकडे पोहोचत

नाहीत. रेटिनाचे फोटो काढले गेले तरच नेत्रपटलव्याधीचे या स्टेज १ मध्ये निदान होऊ शकते.

मधुमेहात सूक्ष्म रक्तवाहिन्या किंवा केशवाहिन्या खराब व्हायला लागतात. या केशवाहिन्यातून स्राव व्हायला लागतो किंवा त्या आकुंचन पावतात अगर बंद पडतात. यामुळे रेटिनाचा रक्तपुरवठा बंद पडायला लागतो. रेटिनाच्या मध्य भागावर स्राव झाल्यास तिथे सूज निर्माण होते व कमी दिसण्यास सुरुवात होते किंवा समोरील वस्तू वेडीवाकडी दिसायला लागते. रेटिनाचे फोटो किंवा ओसीटीने याचे अचूक निदान होऊ शकते.

हळ्हूहळ्हू स्राव वाढल्यामुळे रेटिनामध्ये पांढरे चट्ठे जमा होतात. ज्यावेळस रक्तपुरवठा कमी होतो तेव्हा दुसऱ्या प्रकारचे पांढरे चट्ठे निर्माण होतात. हे पांढरे चट्ठे जर आठपेक्षा जास्त असतील तर साधारणपणे वर्षभरात नवीन रक्तवाहिन्या वाढायला लागतात आणि पूर्वीच्या नॅन प्रोलिफरेटिव्ह रेटिनोपैथीचे प्रोलिफरेटिव्ह रेटिनोपैथीमध्ये रुपांतर होते. या नवीन रक्तवाहिन्या खूपच नाजूक असतात. शिंका, खोकण्यामुळे या रक्तवाहिन्या फुटू शकतात आणि क्षणार्धात रक्तस्राव होऊन दिसायचे बंद होते. एकदा रक्तस्राव झाल्यावर तो निघून जाण्यासाठी काही महिने ते वर्षाचीसुद्धा वाट पाहावी लागू शकते. निराशेमुळे हे रुण खरोखरच अंधःकारात लोटले जातात.

रक्तस्राव पूर्णपणे शोषला गेला नाही तर तिथे



‘फायबरस बँड’ तयार होतात. आणि नंतर हे आक्रमून पडदा निस्टटो. याला ट्रॅक्शनल रेटिनल डिटॅचमेंट म्हणतात.

कधीकधी नवीन रक्तवाहिन्या डोळ्याच्या बाहुलीजवळ तयार होऊन काचबिंदू होऊ शकतो. कधीकधी अँडव्हान्स प्रोलिफरेटिव रेटिनोपैथी असूनसुद्धा रुग्ण बेसावध असू शकतात. त्याही स्थितीत त्यांची दृष्टी चांगली असते.

सर्व बालमधुमेही (टाइप १ डीएम) रुग्णांना अंधत्वाचा धोका असतोच. याच्या उलट टाइप २ मध्ये ६० टक्के रुग्णांना त्याचा धोका संभवतो. २० वर्षांच्या कालावधीनंतर सर्व बालमधुमेहीना नेत्रपटल व्याधी झालेली असतेच.

नेत्रपटलव्याधीचे निदान होणे अत्यंत गरजेचे आहे. सर्व रुग्णांनी मधुमेहाचे निदान झाल्यावर त्वरित नेत्रपासणी करणे आवश्यक आहे. नुसती दूरदृष्टी तपासणी केल्यावर, डोळ्यात औषध घालून, बाहुल्या मोठ्या करून रेटिनाची तपासणी करणे अत्यावश्यक आहे. नेत्रपटलव्याधी आढळल्यास त्याचे फोटो काढणेही आवश्यक आहे.

जशी हृदयाची अंजिओग्राफी केली जाते तशीच डोळ्यांची अंजिओग्राफीही करता येते. शिरेतून इंजेक्शन देऊन रेटिनाचे फोटो दहा मिनिटात काढले जातात.

आता नवीन ओसीटी नावाची तपासणीही नजीकच्या काळात उपलब्ध होत आहे. रेटिनाची ‘क्रॉस सेक्शनल एकझामिनेशन’ यामुळे शक्य आहे.

नेत्रपटल व्याधीवरील उपायात तीन प्रकार आहेत.

१) लेसर थेरेपी

२) स्टिराइड इंजेक्शन व अँटी व्हीइजीएफ इंजेक्शन

३) व्हिक्ट्रेक्टोमी आर.डी. रिपेअर

हे सर्व उपाय जरी खूपच परिणामकारक असले तरी ते नेत्रपटलव्याधी पूर्णपणे बरी करून शकत नाहीत, हे लक्षात घेणे गरजेचे आहे.

मँक्युलावर सूज असल्यास लेसर फोटो कोण्युलेशन उपचार केले जातात. तसेच पॅन रेटिनल फोटो कोण्युलेशन (लेसरची ४-५ सेटिंग) करून severe retinopathy sitting मध्ये केली जातात. लेसर उपचारामुळे नेत्रपटलव्याधी आटोक्यात ठेवता येते.

लेसर ऑपरेशन करताना कोणत्याही इंजेक्शनची गरज नसते व पट्टीही लावावी लागत नाही. रुग्ण उपचार

केल्यावर लगेच घरी जाऊ शकतो किंवा काम करू शकतो. एका लेसर सीटिंगला पाच मिनिटे लागतात. नवीन वाढलेल्या रक्तवाहिन्या (पोलिफरेटिव रेटिनोपैथी) चे रुग्णांचे अंधत्वाचे प्रमाण लेसरमुळे ५० टक्के कमी करता येते.

Triameinalone इंजेक्शन मँक्युलावर सूज असल्यास दिले जाते. नवीन रक्तवाहिन्या वाढल्या असतील तर अँटी ‘व्हीसीजीएफएस’ची इंजेक्शन द्यायला लागतात. ही इंजेक्शन थोडी महाग असतात व ती महिन्याला द्यावी लागतात. जोपर्यंत रक्तवाहिन्यांचे जाळे नष्ट होत नाही तोपर्यंत ही इंजेक्शन द्यावी लागतात. डोळ्यांच्या आत रक्तस्राव झाला व औषधोपचाराने बरा न झाल्यास व्हिक्ट्रेक्टोमी शस्क्रिप्शन करून रक्त काढले जाते. आता नवीन तंत्रज्ञानामुळे हे रुग्णाही लगेच त्याच दिवशी घरी जाऊ शकतात.

cpeptide आणि pine bark extract या नवीन उपचारपद्धती उपलब्ध होत आहेत.

सर्व बालमधुमेहीनी विशेषत: त्यांच्या पालकांनी खालील गोष्टी लक्षात ठेवणे अत्यंत आवश्यक आहे.

१) सर्वांना नेत्रपटलव्याधी होणारच.

२) त्याचे निदान रेटिना स्पेशलिस्टर्फेच होणे गरजेचे आहे.

३) योग्य वेळी उपचार करून घेतल्यास अंधत्व टाळता येते.

४) रक्तशर्करा, ब्लडप्रेशर नियंत्रित ठेवणे ते ही अगदी रोजच्या रोज हे अत्यंत आवश्यक आहे.

५) आपल्या दिनचर्येत नियमितपणा असणे लाभदायक असते.

६) मधुमेहाचे निदान होताच डोळ्यांची तपासणी जरूर करून घ्यावी व त्यानंतर नेत्रतज्ज्ञ सांगतील त्याप्रमाणे नियमित तपासणी करून अंधत्वास दूर ठेवावे.

७) बरे होण्याची वाट पाहण्यापेक्षा काही होऊ नये म्हणून आधीच काळजी घेणे हे कधीही चांगले, हे तत्व या व्याधीला अत्यंत लागू पडणारे आहे, हे सर्वांनी लक्षात घ्यायला हवे.

डॉ. प्रदीप दामले
फोन : ९८२२४३३९३६

डायबेटीस फुटवेअर मिळण्याचे एकमेव ठिकाण

मधुमित्र

■ Pune ■ Kolhapur ■ Sangli

फूट वेअर

GENTS



LADIES



- स्विटनसं व बिस्किट्स
- हाय फायबर फूड्स
- सोया प्रॉडक्ट्स

- हेल्थ ड्रिंक्स
- न्युट्रीशनल फूड्स
- ऑर्गॅनिक फूड्स

- रोस्टेड सॉक्स
- हेल्दी आँईल्स
- आरोग्य विषयी पुस्तके

- हेल्थ केअर प्रॉडक्ट्स
- ग्लूको मीटर्स व स्ट्रीप्स

Madhumitra Distributors

PUNE : Shvitara Garden, Shop No. 18, New DP Road, Near Paranjpe School , Kothrud, Pune-38, Mob. 9822154813

KOLHAPUR : Mob. 9923331005

SANGLI · Mob. 9372909099

www.madhumitra.com

डायबेटिक रेटिनोपाथी

मधुमेह हा एक शारीरिक आजार आहे. आणि या आजाराचे परिणाम सर्व शरीरावर होतात. हा आजार रुग्णांच्या शरीरात कायमचा वास्तव्यास असतो, म्हणजेच तो कधीही बरा होत नाही, तर तो फक्त ताब्यात ठेवणे त्या व्यक्तीस शक्य असते. जेथे जेथे आपल्या शरीरात रक्त पोहोचते तेथे तेथे या आजाराची व्याप्ती होते, हे मधुमेहाच्या रुग्णाने कायम लक्षात ठेवावे.

- डॉ. अनिल परांजपे

मानवी जीवनात दृष्टीचे महत्त्व किती? हे वेगळे सांगण्याची गरज नाही. मधुमेहाचे डोळ्यांवर होणारे परिणाम अंतत: दृष्टीवरच कायमस्वरूपी परिणाम करतात. मधुमेहाचे मुख्यतः परिणाम रक्त वाहिन्यांवर होतात आणि डोळा हा मानवी शरीरातील एक असा अवयव आहे की, ज्यात आपण रक्तवाहिनी प्रत्यक्ष तपासू शकतो.

रक्तातील साखरेचे प्रमाण वाढले असता रक्तामध्ये खालील प्रकारचे बदल घडतात :

- 1) रक्तभिसरणाचा वेग मंदावतो.
- 2) रक्तपेशीचे समूह एकमेकाला चिकटून बसल्याने रक्तात गुठल्या होतात.
- 3) रक्तात सोरबिटॉल नावाचे रक्त वाहिन्यांना घातक द्रव्य तयार होते.
- 4) रक्तातील प्राणवायू शरीरातील पेशींना कमी पुरवला जातो.

बहुतांशी वेळेला मधुमेहाबरोबर रुग्णास रक्तदाबाचादेखील त्रास असतो. आणि हे देखील एक महत्त्वाचे कारण आहे की रुग्णाच्या शरीरावर मधुमेहाचे परिणाम जास्त प्रखरतेने दिसतात.

साधारणपणे मधुमेहाचे शरीरावर होणारे परिणाम मधुमेह झाल्यापासून पाच ते दहा वर्षांनी सुरु होतात. जर रुग्णाने रक्तातील साखरेवर आजाराच्या सुरुवातीपासून योग्य नियंत्रण ठेवले तर हा कालावधी बराच पुढे नेता येतो आणि होणाऱ्या परिणामांची तीव्रतासुद्धा कमी राहते. पण जर साखरेचे प्रमाण प्रमाणाबाहेर जाऊ दिले, त्यावर कोणतेही नियंत्रण ठेवले नाही तर होणारे परिणाम खूप

लवकर आणि खूप व्यापक व खूप घातकही ठरतात.

आपल्या डोळ्यांवर मोतीबिंदू आणि मज्जापटलावरील रक्तवाहिन्यात होणारे दोष हे दोन महत्त्वाचे आणि काळजी करण्यासारखे परिणाम घडवतात. हे परिणाम योग्य काळजी न घेतल्यास फार झापाट्याने वाढत जातात आणि योग्य उपचार करूनसुद्धा अपेक्षित नजर परत येत नाही.

मज्जापटलावर होणारे परिणाम :

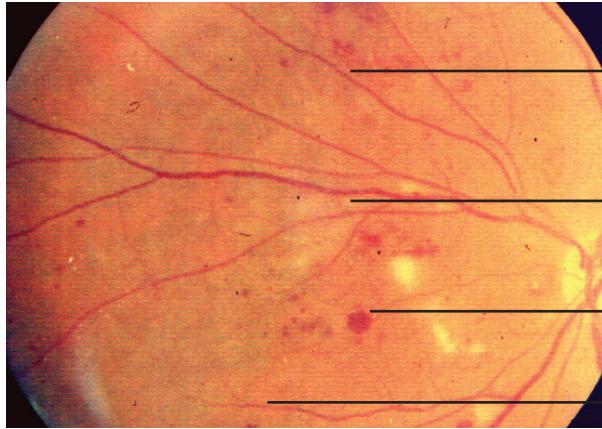
हे परिणाम ढोबळ मानाने दोन प्रकारचे असतात.

- 1) प्राथमिक
- 2) अनावश्यक रक्तवाहिन्यांची वाढ

प्राथमिक परिणाम

अनियंत्रित रक्तातील साखर आणि मधुमेहाची सुरुवात होऊन किती वर्ष झाली या वय दोन्ही गोष्टींवर या परिणामांची तीव्रता अवलंबून असते. मज्जापटलातील थरामध्ये होणाऱ्या रक्तवाहिन्यातील दोषांमुळे हे परिणाम होतात. यांना इन्ट्रा रेटिना मायक्रो ऑच्जिओपथी (आय. आर.एम.ए.) असे म्हणतात. आणि ते खालीलप्रमाणे :

- 1) रक्तवाहिन्यातील फुगवटा
 - 2) कापसासारखी सूज
 - 3) घडू सूज
 - 4) ज्योतीच्या आकाराचा रक्तस्नाव.
- अशा प्राथमिक परिणामांवर त्वरित आणि योग्य उपचार झाले तरच बरीचशी नजर वाचविता येते. उपचार पूर्ण झाले म्हणजे त्यावेळी असणारे मधुमेहाच्या परिणामावर



रक्तवाहिन्यातील फुगवटा

कापसासारखी सूज

घट्ट सूज

ज्योतीच्या आकाराचा रक्तस्राव.

उपचार झाले. भविष्यात त्याच किंवा दुसऱ्या ठिकाणी परिणाम होणार नाहीतर असा त्याचा अर्थ नाही. म्हणजेच रुग्णाची रक्तातील साखर ताब्यात ठेवण्याची जबाबदारी संपत नाही, ती तशीच चालू राहते, हे विसरून चालणार नाही.

अनावश्यक रक्तवाहिन्यांची वाढ :

उपचार न केलेल्या प्राथमिक परिणामात कालांतराने वाढ होत जाते आणि त्यांचे रूपांतर अनावश्यक रक्तवाहिन्यांच्या वाढीत होते. याचे कारण मधुमेहामध्ये वर नमूद केल्याप्रमाणे रक्तप्रवाहाचा वेग मंदावतो.

रक्तवाहिन्यात दोष निर्माण होतात आणि त्यामुळे मज्जापटलाच्या पेशीना लागणारा प्राणवायूचा अपुरा पुरवठा होऊ लागतो आणि पेशी प्राणवायू मिळविण्यासाठी धडपडू लागतात. यातून काही रासायनिक पदार्थ तयार होतात जे नवीन रक्तवाहिन्या तयार होण्यास चालना देतात.

अशा नवीन रक्तवाहिन्या अत्यंत नाजूक असतात. छोट्याशा धक्कव्यानेदेखील फुटून मज्जापटलाला समोरील

पोकळीत रक्तस्राव होऊन क्षणार्धात नजर कमी होते. वरवेवर या रक्तवाहिन्यातून रक्तस्राव होत राहतो आणि त्यापासून कालांतराने मज्जापटल सरकण्याचा धोकाही संभवतो.

अशा नवीन रक्तवाहिन्या मज्जापटलावर कुठेही वाढू शकतात. जसे डोळ्याची नस.

नेत्रतज्ज्ञ मधुमेहाचे मज्जापटलावर झालेले परिणाम खालील तपासण्यांद्वारे ठरवू शकतो.

- १) इनडायरेक्ट फंडस्कोपी
- २) फंडस फ्युरेसिन ऑंजिओग्राफी
- ३) ओ.सि.टी.

इनडायरेक्ट फंडोस्कोपी :

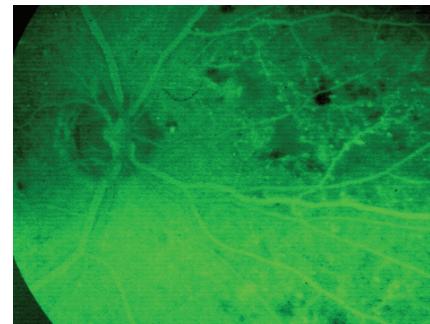
या तपासणीद्वारे मज्जापटलाचा संपूर्ण भाग काही क्षणात तपासता येतो. आणि मधुमेहाच्या परिणामांची ढोबळ कल्पना नेत्रतज्ज्ञास येते.

फंडस फ्युरेसिन ऑंजिओग्राफी :

मधुमेहाच्या परिणामांच्या तपासणीतील अत्यंत महत्वाची, अत्यंत गरजेची आणि अत्यंत संवेदनशील तपासणी जर कोणती असेल तर ती म्हणजे फंडस फ्युरेसिन ऑंजिओग्राफी. या तपासणीमुळे नुसत्या डोळ्यांनी न दिसणारे परिणाम अत्यंत स्पष्टपणे दिसतात आणि त्याचा फायदा रुग्णास पुरेसे उपचार करून घेण्यासाठी आणि नेत्रतज्ज्ञास योग्य व जरूर तेवढे उपचार करण्यासाठी होतो.

या तपासणीदरम्यान रुग्णाच्या हातातील नीलेत फ्लुरेसिनचे इंजेक्शन दिले जाते आणि विशिष्ट प्रकारच्या व्हिडिओ कॅमेरा आणि फंडस कॅमेर्याने रक्तातून वाहत येणाऱ्या या फ्लुरेसिनची फिल्म घेतली जाते. या फिल्मची परीक्षा नेत्रतज्ज्ञ करतो आणि पुढील उपचार ठरवितो.





ओ.सि.टी.

गेल्या काही वर्षांत मज्जापटलाच्या विकाराच्या निदानात या उपकरणाने मोठी क्रांतीच घडविली आहे. लेझर तंत्रज्ञानावर हे उपकरण काम करते. याचा उपयोग मज्जापटलाच्या अतिसंवेदनशील भागाच्या तपासणीसाठी केला जातो. जसे पित्त बिंदू, नस, नसेचे तंतू, मज्जापटलामागील अन्नपुरवठा करणारा स्क्तवाहिन्यांचा पडदा इत्यादी. या उपकरणाद्वारे तपासणी करण्याचा भाग ३०० ते ४०० पट मोठा करून त्याचे अतीप्रगत कॅमेर्याने फोटो घेतले जातात.

या सर्व तपासण्यांचा उपयोग रुग्णासच होत असतो. या तपासण्यांच्या निकषांवरच नेत्रतज्ज्ञ उपचार ठरवित असतो आणि या तपासण्यांच्या आधारेच तो डोळा उपचारांना योग्य प्रतिसाद देत आहे किंवा नाही हे देखील नेत्रतज्ज्ञ पडताळून पाहता असतो.

मधुमेहाच्या मज्जापटलावर होणाऱ्या परिणामांवर जगमान्य आणि काळाच्या कसोटीवर खरा उतरलेला उपचार म्हणजे लेझर उपचार हा होय. योग्य लेझर उपचाराने हे परिणाम जितके ताब्यात ठेवता येतात तितके ते अन्य उपचाराने ताब्यात ठेवता येतातच असे

नाही.

उपचारानंतर रुग्णाच्या जबाबदारीत आणखी वाढ होते. उपचारानंतर मधुमेहावरील नियंत्रण सोडल्यास उपचार न केलेल्या जागी तर परिणाम दिसू लागतातच पण कधी कधी उपचार केलेल्या जागांवरसुद्धा परिणाम दिसू लागतात.

उपचार पूर्ण झाल्यानंतर दर तीन महिन्यांनी इनडायरेक्ट फंडोस्कोपी, सहा महिन्यांनी फंडस फ्युरेसिन अँजिओग्राफीची तपासणी आणि वर्षातून एकदा ओ.सि.टी. ची तपासणी करून घेणे जरूरीचे आहे. असे केल्याने समजा काही नवीन परिणाम होत असतील तर ते लगेच लक्षात येते आणि कोणतेही नुकसान न होता त्यावरील उपचार करता येतात.

या नवीन तपासणी आणि उपचार पद्धतीचा रुग्णांनी आपली दृष्टी टिकविण्यासाठी फायदा करून घ्यावा. कारण वैद्यकीय शास्त्रात होणाऱ्या सुधारणांचा आणि उत्क्रांतीचा केंद्रबिंदू रुग्ण हाच असतो.

डॉ. अनिल परांजपे
फोन : २५४४१३०८, २५४६४४६३.

मधुमेह - लेसर तपासणी, इंजेक्शन

लेझरमुळे रेटिनोपॅथीत पडलेला फरक हा पेशांने इथून पुढे मधुमेह कायम आटोक्यात ठेवल्यास बन्याच अंशी कायम टिकू शकतो. लेझरचा परिणाम दीर्घकाळासाठी असतो. पण व्यायाम व पथ्य पाळणे गरजेचे असते.

डॉ. मेधा परांजपे, एम.डी., डि.ओ.एम.एस.

मधुमेहामुळे अतिशय लहान रक्तवाहिन्यांवर परिणाम होतो. मधुमेहाबोबर ब्लडप्रेशर, हार्ट डिसीज, तसेच स्थूलता असेल तर हा परिणाम खूप लवकर होतो. डोळ्यांच्या रेटिनाच्या रक्तवाहिन्या डोळ्यांना दिसतात व या परिणामाचे निदान होते. पण असाच परिणाम डोळ्यांना न दिसणाऱ्या पण शरीराच्या अंती महत्त्वाच्या अवयवांवरही (हार्ट, किंडनी, ब्रेन इत्यादी) होत असतो, हे रुग्णाने विसरता कामा नये.

मधुमेहामुळे होणारी रेटिनोपॅथी ही सुरुवात होत असतानाच निदान झाले व उपचार झाले, तर रेटिनोपॅथी आटोक्यात राहून अंधत्व येते.

डायबोटिक रेटिनोपॅथीच्या सुरवातीच्या स्थितीला मायक्रोअॅंजिओपॅथी म्हणतात. यावेळी रुग्णाची नजर चांगली आहे. त्रास नसतो. पण तपासणीत बारीक रक्तस्राव, अन्युरिज्नम, एखादा दुसरा एकझुडेट (पांढरा ठिपका) असे दिसत असते. म्हणजेच काय तर मायक्रोअॅंजिओपॅथीची सुरुवात आहे. तेव्हाच अॅंजिओग्राफी करून या बदलांचा नेमका आवाका किती आहे याचे निदान करून त्याप्रमाणे उपचार केल्यास दृष्टी पूर्णपणे वाचते.

पण जोपर्यंत नजरेवर परिणाम होत नाही, तोपर्यंत बरेच रुग्ण उपचार घेण्यास टाळाटाळ करतात. त्याला अनेक कारणे असू शकतील, पण त्यामुळे रेटिनोपॅथी मात्र कासवाच्या गतीने वाढतच राहते. मग नजर कमी झाल्यावरच पेशांत पुन्हा डॉक्टरांकडे जातो पण तेव्हा दृष्टी

पूर्वत होण्याची शक्यता कमी झालेली असते.

यासाठी नियमितपणे डोळ्यांची बाहुली मोठी करून नेत्रतज्जांकडून तपासणी करून घेणे. तसेच मधुमेह कायम आटोक्यात ठेवणे हे अधोरेखितच आहे. नियमित व्यायाम आवश्यक आहे. तो नाडीचे ठोके शंभरपेक्षा अधिक वाढतील इतका असला पाहिजे. त्यामुळे शरिरातील रक्त सर्व धमण्यातून जोराने रेटले, ढकलले जाऊन एकाच जागी साठण्याचे प्रमाण कमी होते व लहान रक्तवाहिन्याही मोकळ्या होतात. हा व्यायामाचा खरा फायदा आहे.

साधारणपणे ५ ते ७ वर्षांनंतर रेटिनोपॅथीचे बदल जाणवू लागतात. नियमित व्यायाम, आटोक्यात ठेवलेले वजन व नियंत्रित मधुमेह अंशी स्थिती असेल तर होणाऱ्या परिणामांची व्यासी कमी राहते.

उपचार देण्याच्या दृष्टिकोनातून रेटिनोपॅथीचे मुख्यतः दोन प्रकार केले जातात.

- १) मॅक्युलोपॅथी
- २) पेरिफेरल रेटिनोपॅथी
- ३) दोन्ही परिणाम एकाच वेळी

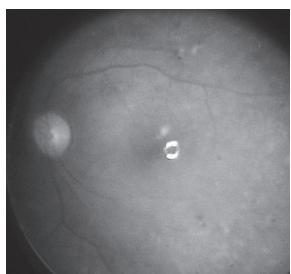
डोळ्यातील रेटिनाच्या मॅक्युला (पीतबिंदू) हा भाग अत्यंत महत्त्वाचा. दूरची दृष्टी देणारा हा भाग. या इथे ३२ हजार रेटिनाच्या फोटोपेशी अतिशय शिस्तबद्ध रचनेत एकवटलेल्या असतात. या भागाला सूज येते. याच्या भोवतीच्या छोट्या रक्तवाहिन्या फुटतात. रक्तस्राव होतो किंवा एकसुडेट्स जमा होतो. याला मॅक्युलोपॅथी असे

म्हणतात. यामुळे दूरची नजर कमी होते. जवळचे काम अशक्य होते तसेच वाचन थांबते.

रेटिनाच्या अन्य भागातही असेच बदल दिसतात, पण मँक्युला चांगला राहतो. तेव्हा नजरेवर परिणाम खूप उशिरा होतो व त्यामुळे शांतपणे हे बदल वाढत राहतात व उपचार लांबतात. याला पेरीफेरल रेटिनोपैथी म्हणतात.

या प्रकारानुसूप रेटिनोपैथीची मुख्यतः ट्रिमंट लेझर व इंजेक्शन अवास्टीन (किंवा ल्युसैटिस) ही आहे.

लेझर ट्रिमंट : लेझरचा उद्देश असा आहे की, जो काही रक्तपुरवठा डोक्याला होतो आहे तो जास्तीत जास्त मँक्युलाकडे वळविणे व मँक्युलोपैथी न होऊ देणे.



यासाठी दवाखान्यात अँडमिट व्हावे लागत नाही. भूलेचे इंजेक्शन द्यावे लागत नाही. लेझरचे बाराशे ते पंधराशे शॉट्स द्यावे लागतात; रुग्णास कोणतीही वेदना होत नाही. प्रखर लाईट डोक्यांसमारे चमकतो एवढेच.

लेझरमुळे रेटिनोपैथीत पडलेला फरक हा पेशांने इथून पुढे मधुमेह कायम आटोक्यात ठेवल्यास बन्याच अंशी कायम टिकू शकतो. लेझरचा परिणाम दीर्घकाळासाठी असतो. पण, व्यायाम व पथ्य पाळणे गरजेचे असते.

इंजेक्शन अवास्टीन :

इंजेक्शन अवास्टीन किंवा ल्युसैटिस अशी दोन इंजेक्शन असतात. या दोन्हीचा परिणाम सारखाच होतो. पण एफडीए मान्यता ल्युसैटिसला आहे व ते अतिशय महाग आहे. अवास्टीनला एफ.डी.ए. मान्यता नाही; पण जगभर हे इंजेक्शन वापरले जाते व त्याचा पेशांना उत्तम फायदा झाला आहे. ते पेशांना परवडण्यासारखे आहे. याबद्दलची सर्व माहिती नेटवर उपलब्ध आहे. तसेच जगभरातल्या पेशांट्सचे अनुभवही वाचावयास मिळतात. तेव्हा पेशांटची या दोन इंजेक्शनमध्ये द्विधा मनःस्थिती होऊ नये यासाठी ही माहिती देत आहोत. कोणतीही इन्शुरन्स कंपनी यासाठीचा क्लेम घेत नाही.

हे इंजेक्शन वैशिष्ट्यपूर्ण आहे. मधुमेहामध्ये ज्या

नवीन रक्तवाहिन्या रेटिनावर वाढतात त्या वाढू न देण्यासाठी याचा उपयोग होतो. वृँस्वयुलर एन्डोथेलियल ग्रोथ फॅक्टरला ब्लॉक करणारे हे इंजेक्शन आहे.

हे अतिशय निर्जतुकतेची काळजी घेऊन डोक्याच्या मागच्या पोकळीत म्हणजे व्हिक्ट्रीयस जेलीमध्ये दिले जाते. डोक्यापूर्ती भूल देऊन ऑपरेशन थिएटरमध्ये हे इंजेक्शन दिले जाते. तसेच हे इंजेक्शन मँक्युलोपैथीवरदेखील परिणामकारक ठरते. मँक्युलावरील सूज आणि तिथला रक्ताच्चाव यावर ताबडतोब परिणाम होऊन नजरेत सुधारणा होते. पण ही सुधारणा तात्पुरती राहते, कारण याचा परिणाम ५-६ आठवडे टिकतो व त्यानंतर हे इंजेक्शन पुन्हा द्यावे लागते. म्हणजे वारंवार हे इंजेक्शन द्यावे लागते. याचबरोबर रक्तातील साखर आटोक्यात ठेवणे तसेच नियमित व्यायाम हे अत्यंत गरजेचे आहे.

अतिशय परिणामकारक औषध असूनही टिकाऊ परिणाम नसल्याने, इन्शुरन्स कव्हर नसल्याने रुग्णालाच याचा खर्च करावा लागतो. यामुळे पेशांट थकून जातो. कंटाळतो. एकाक्षणी सगळे प्रयत्न सोडूनही देतो आणि म्हणूनच हे परिणाम होऊ न देण्याकडे मधुमेही रुग्णाने लक्ष केंद्रित केले पाहिजे. कारण एकदा परिणाम सुरु झाले की, दृष्टीवरही परिणाम होतच राहतात. यासाठी - १) रक्तातील साखर नियंत्रित ठेवणे.

२) नियमितपणे पल्सरेट वाढविणारा व्यायाम किमान एक तास केला पाहिजे.

३) स्थूलता असल्यास वजन कमी केले पाहिजे.
४) नियमितपणे डोक्यांची तपासणी ती देखील बाहुल्या मोठ्या करून, नेत्रतज्जांकडून करून द्यायला हवी.
५) आगदी लहानसा परिणाम होतो आहे, असे लक्षात आले तरी ती धोक्याची घंटा समजून योग्य तो सळा व उपचार करून द्यावेत. व तिथून पुढे वरील सर्व सूचनांचे पालन करावे.

या सर्व सूचना रेटिनोपैथी टाळण्याकरिता किंवा लवकरात लवकर डिटेक्ट होण्याकरिता आहेत, की ज्यायोगे मधुमेही पेशांटची दृष्टी कायमस्वरूपी टिकण्यास मदत होईल.

- डॉ. मेधा परांजपे

फोन : ९०४९९८७५८८, २५४४९३०८

नेत्रपटल व्याधी म्हणजे काय?

काहीही तक्रार नसताना वर्षातून कमीत कमी एकदा तरी तज्ज्ञ डॉक्टरांकडून डोळे तपासून घेऊन आपल्याला रेटिनोपथीची सुरुवात झालेली नाही ना याची खात्री करून घ्यावी. अशा तपासणीत नेत्रपटलावर होणारे अगदी सुरुवातीचे बदलसुद्धा तपासणी करणाऱ्या डॉक्टरला स्वच्छपणे दिसून येतात. तात्पर्य, जास्तीत जास्त वाढदिवस साजरे करण्यासाठी दर वाढदिवसाला डोळ्याची, विशेषत: नेत्रपटल तपासणी तज्ज्ञांकडून करून घ्यावी.

अनियंत्रित मधुमेहात रक्तातील वाढत्या साखरेमुळे आपल्या रक्तप्रवाहिन्या व रक्ताभिसरण यावर परिणाम होतो. आपल्या डोळ्यांतील मागचे नेत्रपटल हे असंख्य प्रकाश संवेदक पेशीचे व त्यांना अन्न व प्राणवायू याचा रक्तावाटे पुरवठा करणाऱ्या अत्यंत तरल व सूक्ष्म केशवाहिन्यांचे बनलेले असते. मधुमेहातील सतत वाढत्या राहिलेल्या रक्तशर्करेमुळे या केशवाहिन्यांच्या जाळ्यावर हळ्हळू परिणाम होऊ लागतो व त्यातील रक्तप्रवाहाता अडथळा येऊ लागतो. क्वचित एखादी रक्तवाहिनी फुटून डोळ्यात मामुली रक्तावही होतो. तथापि त्यातून लगेच दृष्टिदोष होतो असे नाही. ही झाली साधी किंवा बँकग्राउंड रेटिनोपथी. यामध्ये दृष्टिदोष नसल्याने मधुमेही निवंतापणे वर्षानुवर्षे आपला मधुमेह अनियंत्रितपणे चालवू शकतो आणि इथेच खरा थोका आहे.

या प्रकारच्या व्याधीतूनच त्याच्या पुढची म्हणजे प्रॉलिफरेटिव्ह रेटिनोपथी होण्याची शक्यता असते. यात बंद पडलेल्या केशवाहिन्या असूनही नेत्रपटलाला रक्तपुरवठा सुरु ठेवण्यासाठी नवनवीन केशवाहिन्या निर्माण होऊन त्यांचेच एक जागोजागी जाळे बनू लागते.

या अशा प्रॉलिफरेटिव्ह रेटिनोपथीमुळे दृष्टिदोष तर निर्माण होतोच, पण नेत्रपटलासमोरील रक्तावाने व त्याहीपुढे नेत्रपटलच सुटून सरकल्याने पूर्ण अंधत्व येऊ शकते.

नियमित नेत्रतपासणी

काहीही तक्रार नसताना वर्षातून कमीतकमी एकदा तरी तज्ज्ञ डॉक्टरांकडून डोळे तपासून घेऊन आपल्याला रेटिनोपथीची सुरुवात झालेली नाही ना याची खात्री करून घ्यावी. ही अशी तपासणी म्हणजे चष्प्याचा नंबर काढताना करतात



तशी नव्हे तर डोळ्यांत औषध घालून, बुबुळे मोठी करून, एक तीव्र प्रकाशकिरण टाकून, भिंगाने नेत्रपटलाची चौफेर सूक्ष्म तपासणी करतात. अशा तपासणीत नेत्रपटलावर होणारे अगदी सुरुवातीचे बदलसुद्धा तपासणी करणाऱ्या डॉक्टरला स्वच्छपणे दिसून येतात. तात्पर्य – जास्तीत जास्त वाढदिवस साजरे करण्यासाठी दर वाढदिवसाला डोळ्याची, विशेषत: नेत्रपटल तपासणी तज्ज्ञांकडून करून घ्यावी.

अशा तपासणीत रेटिनोपथी होत आहे असे दिसताच ती कुठल्या प्रकारची आहे हे आधी ठरविले जाते. जर ती साधी बँकग्राउंड रेटिनोपथी असेल व सौम्य प्रमाणात असेल तर ती फक्त वाढते आहे की नाही याकडे येवळ लक्ष ठेवले जाते. जर रक्तावाव होणे, रक्तवाहिन्याना सूज येणे, दृष्टिपटलावर इजा होणे असे प्रकार दिसले तर 'ॲंजिओस्कोपी' केली जाते. या अशा तपासणीतून नेत्रपटलाच्या कुठल्या भागात 'लेझर' किरणांचा उपचार आवश्यक आहे ते ठरवले जाते.

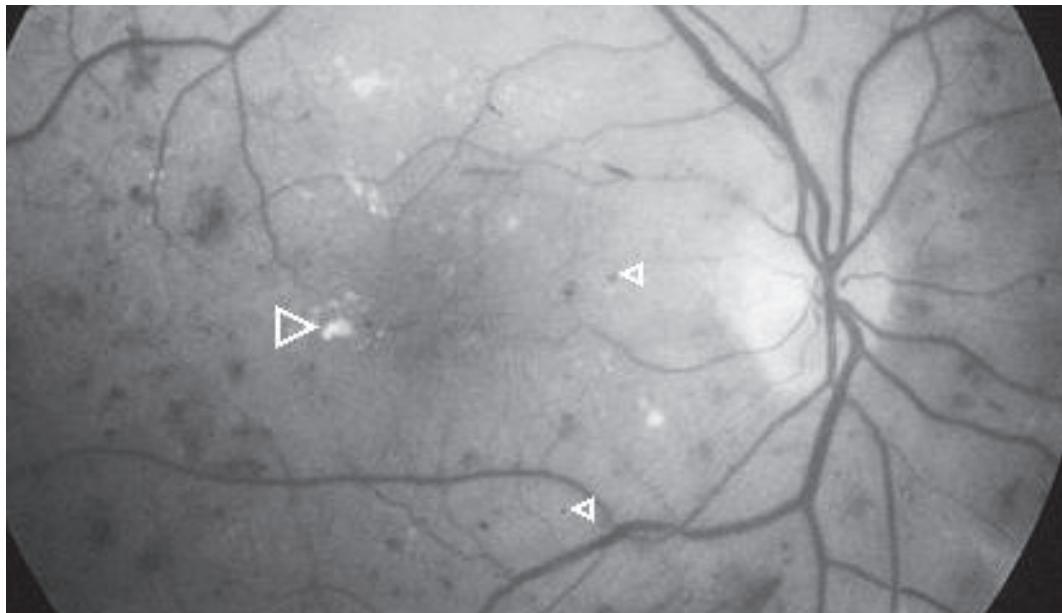
लेझर किरणांच्या उपचारासाठी ना भूल द्यावी लागते ना त्यासाठी रुग्णातयात भरती व्हावे लागते. एका स्टुलावर लेझर मशीनसमोर बसून लेझर किरणांद्वारे 'फोटोकॉर्ग्युलशन' केले जाते. म्हणजेच मृत केशवाहिन्या नष्ट केल्या जातात तसेच कमजोर वा वाढीव केशवाहिन्या जागच्या जागी थिजवल्या जातात. सुटू लागलेला पडदादेखील आपल्या जागी गच्च बसविता येतो.

दरवर्षीच्या नेत्रतपासणीनंतर लेझर ट्रीटमेंट लागेल अशी गोष्ट नाही. अशी तपासणी म्हणजे फक्त एक नजर ठेवून असणे होय. एखादेवेळेस नेत्रज्ञाला आवश्यकता भासलीच तर तोच पुढचे निर्णय घेऊ शकतो. लेझर उपचारांनी सुद्धा मधुमेहाचे डोळ्यांवरील दुष्परिणाम पूर्णपणे टाळता येणार नाहीत. पण हे नक्कीच की, वार्षिक तपासणीत केव्हाही दुष्परिणामाची सुरुवात आढळल्यास त्यावर तत्काल लेझर किरणांनी आवर घालून दृष्टी खूपशी शाबूत ठेवता येईल.

डायबेटिक मॅक्युलोपॅथी

मॅक्युला मुख्यतः तीक्ष्ण समोरची दृष्टी व रंगज्ञान याची काळजी घेतो, तर पेरीफेरल रेटिना हा आजूबाजूची दृष्टी व रात्रीची दृष्टी याची काळजी घेतो. मॅक्युला बाधित झाल्यास रुग्णाची दृष्टी कमी होऊन बन्यापैकी परावलंबित्व येण्याची शक्यता असते. मधुमेहामुळे होणाऱ्या या आजाराला डायबेटिक मॅक्युलोपॅथी असे म्हणतात. ते आपण आज समजावून घेऊ. मधुमेहामध्ये सर्वात जास्त बाधित होतात त्या रक्तवाहिन्या. सर्व शरीरातील आणि सर्वात जास्त डोळ्यांमध्ये, हृदयामधील व किंडनीमधील. मॅक्युलाची रक्तवाहिन्यांची रचना समजावून घेतल्यास ही गोष्ट लक्षात येईल.

डॉ. सुधीर बाबुर्डीकर.
सिनियर रेटिना सर्जन, वासन आय केअर हॉस्पिटल



मधुमेहामुळे होणारा दृष्टीवरील परिणाम आता सर्वज्ञात आहेत. मधुमेहावर उपचार करणारे डॉक्टर व नेत्रतज्ज्ञ हे दोघेही या गोष्टीची काळजी घेत असतात. वेळोवेळी दृष्टीपटलाची तपासणी ही अत्यंत महत्वाची बाब आहे. यामध्ये दृष्टी सर्वाधिक कमी करणारा भाग म्हणजे डायबेटिक मॅक्युलोपॅथी. याबद्दल थोड्येसे जाणून घेऊया.

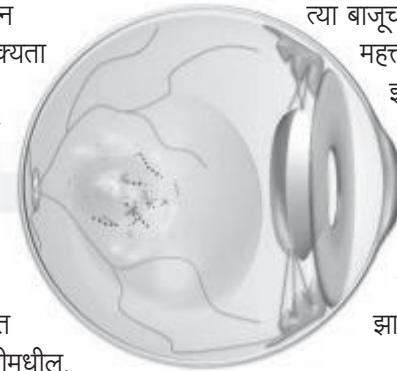
आधी दृष्टीपटलाची रचना जरा समजावून घेऊ. मुख्यतः दोन भागात याची विभागणी करता येईल. जो अगदी मध्यभागी दोन रक्तवाहिन्यांच्या मध्ये भाग आहे त्यास मॅक्युला असे म्हणतात. इतर भाग म्हणजे पेरीफेरल रेटिना.

मॅक्युला मुख्यतः तीक्ष्ण समोरची दृष्टी व रंगज्ञान याची

मधुमित्र

काळजी घेतो तर पेरीफेरल रेटिना हा आजूबाजूची दृष्टी
व रात्रीची दृष्टी याची काळजी घेतो. मँक्युला बाधित
झाल्यास रुग्णाची दृष्टी कमी होऊन
बच्यापैकी परावलंबित्व येण्याची शक्यता
असते. मधुमेहामुळे होणाऱ्या या
आजाराला डयरेटिक मँक्युलोपैथी
असे म्हणतात. ते आपण आज
समजावून घेऊ.

मधुमेहामध्ये सर्वात जास्त
बाधित होतात त्या रक्त वाहिन्या.
सर्व शरीरातील आणि सर्वात जास्त
डोळ्यांमध्ये, हृदयामधील व किंवा डीमधील.
मँक्युलाची रक्त वाहिन्यांची रचना समजावून
घेतल्यास ही गोष्ट लक्षात येईल.



सर्वात मधला भाग हा रक्त वाहिन्यांविरहित असतो
व त्यास फोइवल अँव्हॅस्कुलर झोन असे म्हणतात.
त्या बाजूच्या छोट्या रक्त वाहिन्यांचे जाळे खुप
महत्वाचे. या छोट्या रक्त वाहिन्या खराब
झाल्यास त्या बंद पद्धतात किंवा अर्धवट
बंद होतात किंवा लिक करतात. या
लिकेजमुळे या भागाला सूज येते किंवा
वा कोलेस्ट्रॉल जमा होते किंवा रक्त
स्नाव होतो. अगदी सगळ्या गोष्टी एक
त्रही होऊ शकतात. रक्तपुरवठाच बंद
झाला तर दृष्टी खूपच कमी होते.

डॉ. सुधीर बाबुर्डीकर.

फोन- ०२०- ३९८९००००

प्रमुख लक्षणे

1. दृष्टी कमी होणे.
2. वस्तू छोट्या, मोठ्या किंवा वेढ्यावाक ड्या दिसणे.
3. नजरेसमोर काळा डग दिसणे इ.

प्रकार :

1. नॉन इस्ट्रोमिक : यात मँक्युलाला सूज येते पण दृष्टी चांगली असते.
2. इस्केमिक : दृष्टी खूपच कमी होते. हे शक्यतो त्या भागातील रक्त वाहिन्या बंद झाल्यामुळे होते.
3. क्लिनिकली जास्त सूज : यात मँक्युलाला काळजी करण्यासारखी सूज येते व त्याठिकाणी कोलेस्ट्रॉलही जमा होते.

तपासण्या :

1. मँक्युलाचा फोटो - जेणेकरून आजाराची नोंद होते व आजार कमी-जास्त झाल्यास लक्षात येतो.
2. ओ.सी.टी. -दृष्टीपटलाचा स्कॅन. यामुळे सूजेचे प्रमाण कळते व त्यानुसार उपचार ठविता येतात.
3. अँन्जीओग्राफी : डोळ्यांच्या रक्त वाहिन्यांची तपासणी.

उपचार :

- 1) इंजेक्शन : अवास्टिन, ल्युसेटिस यासारखी

इंजेक्शन्स किंवा स्टीरोइडी इंजेक्शन्स दिली
जातात.

- 2) लेझर : लेझरने तो भाग सुक विला जातो.
- 3) ऑपरेशन : वरील उपाय परत परत करू नही
जर सूज जात नसेल तर व्हिट्रेक्टॉमीचे ऑपरेशन
केले जाऊ शकते.

डयरेटिक मँक्युलोपैथी असलेल्या रुग्णाने द्यावयाची काळजी

आपल्या दैनंदिन आयुष्यात केलेले काही बदल
मँक्युलोपैथी ओटेक्यात ठेवू शकतात.

- 1) व्यायाम
- 2) लड्पणा
- 3) योग्य आहार
- 4) नियंत्रित साखर
- 5) कमी मीठ
- 6) नियंत्रित रक्त दाब
- 7) नियंत्रित कोलेस्ट्रॉल
- 8) धूम्रपान बंद
- 9) नियमित दृष्टीपटल तपासणी

अत्याधुनिक उपकरणे, मधुमेहींच्या डोळ्यासाठी वरदान!

डॉ. अदिती पटवर्धन, एम.एस. (ऑप्थ.) डीएनबी

मधुमेहींच्या डोळ्यांवर, रक्तातील वाढणाऱ्या साखरेच्या प्रमाणामुळे रक्तस्त्राव होणे, केंद्रबिंदूला सूज येणे, पडदा जागेवरून सरकणे असे परिणाम होऊ शकतात.

पडद्यावर झालेले परिणाम वेळीच लक्षात आल्यास त्यावर उपचार करून येणारे अंधृत्य थांबविता येते.

अशा परिस्थितीत अत्याधुनिक उपकरणे, आजाराचे निदान लवकर करण्यासाठी व त्यावर उपचार करण्यासाठी मदत करतात. ही अत्याधुनिक उपकरणे हे मधुमेहींच्या डोळ्यांना लाभलेले एक वरदानच आहे. या उपकरणांची थोडक्यात माहिती पुढीलप्रमाणे :



फंडस कॅमेरा

- * फंडस कॅमेर्याद्वारे डोळ्यांतील नेत्रपटलांचे फोटो काढता येतात व डोळ्यांच्या पडद्याची अँजिओग्राफी करण्यासाठीही उपयोग केला जातो.
- * या उपकरणामुळे रुग्णांना आपल्या नेत्रपटलावर झालेला परिणाम (जसे काही रक्तस्त्राव, नवीन रक्तवाहिन्यांचे जाळे, नेत्रपटल जागेवरून हालणे) प्रत्यक्ष बघता येते.
- * रुग्णांकडे हे फोटो रेकॉर्ड म्हणून राहू शकतात व त्यामुळे डिसीज प्रोग्रेशनचे डॉक्युमेंटेशन रुग्णांकडे राहते.

ग्रीन लेसर फोटोकोअँग्युलर



- * ज्या मधुमेही रुणांच्या पड्यावर रक्तवाहिन्यांचे जाळे निर्माण झाले आहे, त्या रुणांवर वेळेवर लेसर किरणाने उपचार केले गेल्यास डोळ्यांत होणारा रक्तस्राव व नेत्रपटल जागेवरून सरकणे यामुळे येणारे अंधत्व थांबाविता येते.
- * लेसर किरण उपचारामुळे डोळ्यांतील केंद्रबिंदूना झालेली सूजदेखील कमी करता येते.
- * लेसर किरणांचे उपचार हे एका डोळ्यासाठी दोन किंवा तीन सिटींगमध्ये केले जातात. यासाठी रुणाना अँडमिट होण्याची आवश्यकता नसते.



बी स्कॅन

- * या उपकरणाने डोळ्यांची सोनोग्राफी करता येते.
- * ज्या रुणांमध्ये बुबूळ पांढरे झाल्यामुळे किंवा मोतिबिंदूमुळे मागचा पडदा दिसत नाही, त्यांच्या डोळ्यांची सोनोग्राफी करणे आवश्यक असते.
- * यामुळे नेत्रपटलावर झालेला रक्तस्राव किंवा नेत्रपटलांचे ट्यूमर, पडदा जागेवर आहे का हे दिसू शकते.

ऑप्टिकल कोहरन्स टोमोग्राफी सिस्टीम

- * हे उपकरण साधारण डोळ्यांना सीटी स्कॅनप्रमाणे वापरले जाते.
- * यामध्ये रुणाला कोणतेही इंजेक्शन दिले जात नाही किंवा रेडिएशन किरणांचा वापर केला जात नाही. यामध्ये इन्फ्रारेड किरण वापरून डोळ्यांच्या केंद्रबिंदूंचे वेगवेगळे थर तपासले जातात.
- * केंद्रबिंदूवी जाढी किंवा त्याला आलेली सूज मशिनने मोजता येते.





दृष्टी जपा...

अमेरिकेत झालेल्या संशोधनाचे निष्कर्ष आहेत, की वय वर्षे २० ते ७४ या दरम्यानच्या सर्वाधिक व्यक्तींना डायबेटिक रेटिनोपथी या आजाराची लागण झाली आणि त्यात त्यांचे डोळे गेले. अमेरिकी प्रौढांसमोरील हा सर्वात मोठा धोका तेथील राष्ट्रीय नेत्र संस्थेने अधोरेखित केला आहे. मधुमेहामुळे मोतिबिंदू आणि ग्लुकोमा हे नेत्रविकारही संभवतात. मधुमेहामध्ये मोतिबिंदू कमी वयातच येण्याचा धोका असतो. सर्वसाधारण रुग्णांपेक्षा ग्लुकोमा होण्याची शक्यता दुप्पटीने अधिक असते. यामध्ये समाधानाची बाब म्हणजे ९० टक्के नेत्रविकारांवर वेळीच उपाययोजना करून मात करता येते.

– महेश पाटील

मधुमेहांना दृष्टी कमकुवत होण्याचा अथवा दृष्टी नष्ट होण्याचा धोका सर्वाधिक असतो. मात्र, त्याची लक्षणे मधुमेहामध्ये चटकन दिसून येत नाहीत. त्यामुळे डोळ्यांची नियमित तपासणी करणे मधुमेहासाठी अत्यंत आवश्यक गोष्ट आहे.

अमेरिकेत झालेल्या संशोधनाचे निष्कर्ष आहेत, की वय वर्षे २० ते ७४ या दरम्यानच्या सर्वाधिक व्यक्तींना डायबेटिक रेटिनोपथी या आजाराची लागण झाली आणि त्यात त्यांचे डोळे गेले. अमेरिकी प्रौढांसमोरील हा सर्वात मोठा धोका तेथील राष्ट्रीय नेत्र संस्थेने अधोरेखित केला आहे. मधुमेहामुळे मोतिबिंदू आणि ग्लुकोमा हे नेत्रविकारही संभवतात. मधुमेहामध्ये मोतिबिंदू कमी वयातच येण्याचा धोका असतो. सर्वसाधारण रुग्णांपेक्षा ग्लुकोमा होण्याची शक्यता दुप्पटीने अधिक असते. यामध्ये समाधानाची बाब म्हणजे ९० टक्के नेत्रविकारांवर वेळीच उपाययोजना करून मात करता येते. डायबेटिक रेटिनोपथी हा सर्वत्र आढळणारा

मधुमित्र

मधुमेहींमधील नेत्रविकार. मुख्यतः हा आजार दोन्ही डोळ्यांना होतो. रेटिनामधील रक्तवाहिन्यांमधील बदल आणि डोळ्यांच्या मागील बाजूस असणारा प्रकाश-संवेदनशील थर यांच्यावर या आजारात मोठा प्रभाव पडतो.

डोळ्यांमधून यिकट द्रव पाझरणे आणि डोळे सुजणे यांसारखी बाह्य लक्षणे या आजारात दिसतात. या आजारात तीव्रता टप्प्याटप्प्याने वाढत जाते. वाहिन्यांची अमर्याद वाढ होणे आणि डोळ्यांतून रक्त पाझरणे ही अंतिम अवस्था. यानंतर दृष्टी झापाट्याने कमी होण्याचा अथवा गमावण्याचा धोका असतो. मधुमेह जितका जुना, तितकी जास्त रेटिनोपथी होण्याची शक्यता असते.

‘मधुमेहांमध्ये वेगवेगळे प्रकार आहेत. तथापि, साधारणतः मधुमेहाच्या १४ वर्षांनंतर रेटिनोपथीची लक्षणे दिसायला सुरुवात होते,’ असे आय केअर ग्रुपचे डॉ. क्रेग स्क्लार सांगतात. ‘रक्त वाहिन्यांमध्ये अचानक मोठे बदल होऊ नयेत, यासाठी रुग्णांनी मुळात मधुमेह नियंत्रित

ठेवलाच पाहिजे. मधुमेहासारख्या आजारात सुट्टी नाही. त्यामुळे काटेकोर जीवनशैली रुग्णाला पाळायलाच लागेल. अन्यथा थेट डोळ्यांवर विघातक परिणाम होण्याचा धोका नाकारता येत नाही,’ अशी पूर्वसूचना ते देतात.

राष्ट्रीय नेत्र संस्थेने २०१२ मध्ये केलेल्या संशोधनात तब्बल ७७ लाख लोकांना डायबेटिक रेटिनोपथीची लागण झाल्याचे दिसून आले होते. गेल्या दशकाच्या तुलनेत रुग्णांची संख्या ३७ लाखांनी वाढल्यावेही संशोधकांना आढळले. इसवी सन २०३० पर्यंत या रुग्णांची संख्या एक कोटींवर जाणार असल्याचे संस्थेचे मत आहे.

रुग्णांनी दरवर्षी डोळ्यांची तपासणी करून घेतलीच पाहिजे, असे संस्थेचे सांगणे आहे. डोळ्यांनी तक्रार केल्यानंतर मगच तपासणी करायला हवी, असे अजिबात नाही. या प्रकारच्या आजारात टप्प्याटप्प्यांनी धोके वाढतात, असे संस्था सांगते. पोषक आहार, व्यायाम आणि औषधांनी मधुमेह नियंत्रणात राहतो, असे संस्थेचे

निरीक्षण आहे.

सेंटर फॉर डिसीज कंट्रोल अॅन्ड प्रिव्हेन्शनच्या अहवालानुसार २०१२ मध्ये जितक्या लोकांना रेटिनोपथीची लागण झाली, त्यातील निम्म्या लोकांनी डोळ्यांची नियमित तपासणी केलेली नव्हती. ‘वेळेत तपासणी केली, तर जीवनशैलीत निवडक बदल करून संभाव्य धोके टाळता येतात. नेत्रतज्ज्ञाकडे नियमित जाणे, डोळ्यांची तपासणी करणे या गोष्टी नाही केल्या, तर गुंतागुंत निर्माण होऊ शकतो,’ असे डॉ. स्क्लार सांगतात.

वर्षातून किमान एकदा नेत्रतपासणी आवश्यकच आहे, असे सेंटरचे मत आहे. वेळीच उपचार केले, तर हा आजार ९५ टक्के बरा होऊ शकतो, असे नेत्र संस्थेचे संशोधन आहे.

लेझर शस्त्रक्रिया आणि औषधांचा वापर रेटिनोपथीच्या उपचारात केला जातो. रेटिनोपथीची तीव्रता वाढेल, तसे पाच वर्षांत रुग्णास अंधत्व येऊ शकते. तथापि, लेझर उपचारानंतर ही शक्यता ९० टक्के कमी होते, असे स्क्लार सांगतात. कधी कधी उपचारानंतरही रुग्णांच्या दृष्टीवर परिणाम होतोच. काहीना बाजूचे दिसत नाही. रातांधळेपणा येतो अथवा रात्रीचे कमी दिसते. तथापि, रुग्णाची इतर दृष्टी तरी वाचते.

रुग्णाच्या डोळ्यांतून रक्त येत असल्यास, तातडीने शस्त्रक्रियेची आवश्यकता असल्याचे तज्ज्ञ सांगतात. आजूबाजूच्या लोकांकडून, मित्र-मैत्रींकडून अथवा फॅमिली डॉक्टरकडून नेत्र तज्ज्ञाशी संपर्क साधा, असे डॉक्टर सांगतात. ज्या रुग्णांनी काटेकोर पथ्ये पाळली आहेत आणि नियमित व्यायाम करतात, त्यांच्या दृष्टीवर फारसा परिणाम होत नाही, असे स्क्लार सांगतात. रुग्णांनी काळजी घेतल्यास, अनेक गोष्टींवर नियंत्रण ठेवणे मधुमेहात शक्य आहे, असेही त्यांचे मत आहे. त्यासाठी माहितीचा जास्तीत जास्त प्रसार झाला पाहिजे, असे ते सांगतात.

(संदर्भ: courant.com या संकेतस्थळावरून)



रुचकर/पोषक

घरच्या घरी मजेदार...

सुकेशा सातवळेकर, आहारतज्ज्ञ



मसाला हांडवो

साहित्य : जाडे तांदूळ - २ वाट्या, तूरडाळ - अर्धी वाटी, हरभरा डाळ - पाव वाटी, गहू - पाव वाटी, धणे - पाव वाटी, मेथ्या - २ चमचे, गाजर आणि फलॉवर बारीक चिरुन - पाव वाटी, मटार - पाव वाटी, भिजवलेले शेंगदाणे - पाव वाटी, आंबट ताक - २ वाट्या, तीळ - ४ चमचे, आले, लसूण व हिरवी मिस्ची याची फेस्ट - २ चमचे, ओवा - १ चमचा, तेल - ३ चमचे, पापडखार - १ चमचा, कैरी लोणच्याचा खार - १ चमचा(आवश्यकता वाटल्यास), फोडणीचं साहित्य, मीठ-चवीनुसार.

कृती : धुवून वाळवलेले तांदूळ, डाळी, गहू, धणे, मेथ्या एकत्र करून रखाळ दळून आणणे. धान्याचा रवा दोन वाट्या घेऊन आंबट ताकात ७-८ तास भिजवून ठेवावा. हांडवो करताना भिजलेल्या पिठात सर्व भाज्या, शेंगदाणे, ओली फेस्ट, ओवा, लोणच्याचा खार, पापडखार आणि चवीनुसार मीठ घालावे. आवश्यक वाटल्यास पाणी घालून सरखरीत करावे. नॉनस्टीक सॉसपॅनमध्ये दीड चमचा तेल घालून फोडणी करावी. दोन चमचे तीळ घालावे. नंतर निम्म पीठ ओतावं. पॅन हलवून पीठ सारखं पसरावं. झाकण ठेवावं. मंद गऱ्सवर १५-२० मिनिट शिजवावं. तयार झाल्यावर मोठ्या ताटात उलटा करून हांडवो काढावा. वड्या कापून सर्व करावा.

(धान्य, डाळी, शेंगदाणे, ताक आणि भाज्या वापरून केलेला हा गुजराती पदार्थ पौष्टिक ठरतो. तेलाचा वापरही कमी आहे.)



स्टफ्ड मसूर पराठा

साहित्य : मोडाचे मसूर - दीड वाटी, गव्हाचं पीठ - दीड वाटी, पावभाजी मसाला - दीड चमचा, कोथिंबीर चिरलेली - अर्धी वाटी, आलं व लसूण फेस्ट - १ चमचा, लाल तिखट - १चमचा, तेल - १ चमचा, साजूक तूप - दीड चमचा, मीठ - चवीनुसार, हळद - अर्धा चमचा.

कृती : गव्हाचं पीठ भिजवून घ्यावं. प्रेशर पॅनमध्ये १ चमचा तेलावर मोड आलेले मसूर, आलं व लसूण फेस्ट, पावभाजी मसाला, हळद, लाल तिखट आणि मीठ घालून परतावं. दीड वाटी पाणी घालून, ढवळून, झाकण लावून २-३ शिळ्या कराव्यात. शिजल्यावर गरम असतानाच डावाने घोटून घ्यावं. गार करून चिरलेली कोथिंबीर घालावी. पोळीच्या उंड्यात मसूराच सारण भरून हलव्या हाताने पराठा लाटावा. तूप सोळून गुलाबीसर भाजावा. कांदा-टोमँटो रायत्याबोरोबर सर्व करावा.

मधुमित्र

मेथीचे मुटके

साहित्य : बारीक पानाच्या मेथीची एक जुडी. कांदे - २, भिजवलेली मूगडाळ - अर्धी वाटी, लसूण - ५-६ पाकऱ्या, गव्हाचं पीक - अडीच वाट्या, साखर - अर्धा चमचा, तेल - ३ चमचे, धणे - अर्धा चमचा, बडिशेप - अर्धा चमचा, ओवा - अर्धा चमचा, लाल तिखट - १ चमचा, मीठ - चवीनुसार. कृती : मेथीची पाने काढून धुवून घ्यावीत. कांदा बारीक चिरावा. तीन पाकऱ्यांचे तुकडे करावेत. गव्हाच्या पीठात चवीसाठी मीठ, साखर आणि तेल घालून कणीक भिजवून घ्यावी. नॉनस्टिक पॅनमध्ये २ चमचे तेलाची

फोडणी

करावी. ओवा घालावा. तसेच धणे व बडीशेप थोडे ठेचून घालावे. लसणाचे तुकडे घालून थोडे परतावे. कांदा घालून २ मिनिटे परतावा. भिजवलेली मूगडाळ घालावी. त्यानंतर मेथीची पाने न विरता घालावी. कणकेचे छोटे छोटे मुटके बनवून घालावेत. लाल तिखट, ठेचलेला लसूण आणि चवीनुसार मीठ घालावे. व्यवस्थित परतून झाकण ठेवावे. २ मिनिटानंतर पाण्याचा थोडा हबका मारावा. झाकण ठेवावे. शिजले की तयार होतील मेथीचे मुटके.

(मेथीची भाजी, पोळी वेगवेगळी खाण्याचा अनेकदा कंटाळा येतो. अशावेळी पौष्टिक मुटके नक्की खाऊन बघा.)



मिश्ती दोही

साहित्य : दूध - ३ कप, कॉर्नफ्लॉवर - १ चमचा (पाव कप दूधात विरघळवून), दही - अडीच चमचे, स्ट्रॉबेरी - ८-१० बारीक कापून, आर्टिफिशियल स्वीटनर - ४गोळ्या किंवा सऱ्शे - २

कृती : पॅनमध्ये दूध आणि साखर उकळवा. गॅस बारीक करा. सतत ढवळत कॉर्नफ्लॉवरची पेस्ट घाला. बारीक गॅसवर ९० मिनिटे उकळवा. गॅसवरून उतरवून कोमट होईपर्यंत थांबा. त्यानंतर सर्विंग बाऊलमध्ये दही घेऊन, चमच्याने हलवून घ्या. आटवलेलं दूध घाला.

एकत्र हलवून पुन्हा पातेल्यात ओता. स्ट्रॉबेरीचे बारीक तुकडे दुधात मिसळा. सर्विंग बाऊलमध्ये ओतून ३-४ तास सेट होऊ द्या. फ्रीजमध्ये ३-४ तास थंड झाल्यानंतर सर्व करा. (बंगाली लोकात प्रसिद्ध असलेला हा पदार्थ आहे. साखरेऐवजी स्वीटनर वापरल्याने मधुमेही लोक याचा आस्वाद घेऊ शकतात. स्ट्रॉबेरीऐवजी संत्राचा वापरही करता येतो.)

(सुकेशा सातवळेकर, आहारतज्ज्ञ)

मधुमेहींना आनंद देणारे झैनाबाद शिबिर

डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया या संस्थेतर्फे होणाऱ्या निवासी शिबिराचे यंदा दहावे वर्ष होते. प्रत्येकवेळी शिबिर नवीन ठिकाणी होते, त्याला हे वर्षही अपवाद नव्हते. यावर्षी झैनाबाद या नावीन्यपूर्ण ठिकाणी शिबिर ठरवले. १९ फेब्रुवारी रोजी पुणे स्टेशन येथून संध्याकाळी साडेसातच्या अहिंसा एक्स्प्रेसने सर्व शिबिरार्थी रवाना झाले होते. चार दिवसांचे हे शिबिर अत्यंत आनंदात झाले. अहमदाबादपासून १३० किलोमीटर अंतरावर झैनाबाद हे गाव आहे. तेथे राहण्याची, जेवणाची उत्तम सोय झाली.

निवासी शिबिराचा यावर्षीचा विषय 'संवाद' असा होता. किंडनी, डोळा, पाय हे स्वतः तुमच्याशी

संवाद करतात असा पद्धतीने कल्पकतेने बोलून शिबिरार्थींनी सर्वांची मने जिंकून घेतली. प्रत्येकाशी संवाद, प्रश्नोत्तरे अशा पद्धतीने सर्वांचा एकमेकांशी संवाद होता. शिबिराच्या कालावधीत फ्लेमिंगो पक्षी, नीलगाय, जगामध्ये फार थोडे ठिकाणी आढळणारी 'जंगली गाढवे' (वाइल्ड ऑस), मिठारे, कर्क वृत्ताची रेखा जेथून जाते ते ठिकाण, मोठेराचे सूर्यमंदिर, सातमजली विहीर इत्यादी वैशिष्ट्यपूर्ण स्थळांना भेटी दिल्या. गरबा खेळण्याचा आनंदही सर्वांनी घेतला. खेळीमेळीच्या वातावरणात पार पडलेले हे शिबिर प्रत्येकाच्या मनात घर करून राहिले. काही शिबिरार्थींनी दिलेले अभिप्राय पुढे देत आहोत-



डायबेटिक असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखेच्या वतीने झैनाबाद येथे शिबिर झाले. शिबिराच्या उद्घाटनप्रसंगी दीपप्रज्वलन करताना डॉ भास्कर हर्षे शेजारी डॉ रमेश गोडबोले व डॉ. शहा.

शिबिर म्हणजे शिक्षण आणि पर्यटनाचा मिलाफ

‘आपले जीवन आनंदी ठेवून मधुमेहाशी सामना कसा करावा याचा मंत्र मधुमेहीना देणारे शिबिर’ असा झैनाबाद शिबिराचा थोडक्यात उल्लेख करावासा वाटतो. शिबिरात सहभागी होईपर्यंत माझ्या मनात शिबिराबद्दल, तेथील वातावरणाबद्दल शंका होत्या कारण पहिल्यांदात मी शिबिरासाठी जात होते. अहमदाबादला शिबिराचे औपचारिक उदघाटन झाले. त्यानंतर प्रत्यक्ष झैनाबाद येथील कार्यक्रम सुरु होणार होते.

झैनाबादला पोहोचताच तेथील स्थानिक रहिवाशांनी प्रत्येकाचे औक्षण करून, फुलांच्या माळा घालून केलेले स्वागत अनपेक्षित आनंद देणारे होते. तिथूनच शिबिराचे वेगळेपण जाणवू लागले.

मधुमेहाबद्दल अगदी दररोज नवी माहिती शिबिरात मिळत गेली. डॉ. शहा, डॉ. रमेश गोडबोले आणि डॉ. भास्कर हर्ष मधुमेहाशी संबंधित माहिती दररोज देत. यातून अनेक शंकांना उत्तरे मिळाली. व्यायामाची गरज आणि आहारावर नियंत्रण या गोष्टीची जाणीव अधिक तीव्रतेने झाली. प्रश्नमंजुषेसारख्या कार्यक्रमांमुळे मनोरंजनातून माहिती मिळत गेली. केवळ व्याख्याने असे शिबिराचे स्वरूप नव्हते, त्यामुळे आजूबाजूचा परिसर पाहता आला. पर्यटनाचा आनंद घेता आला. राहण्याचे ठिकाण निसर्गस्थ्य होते. त्या मोकळ्या वातावरणातला उत्साहाची निराळाच होता.

ऐतिहासिक मंदिरे, मिठागरे, कच्छचे रण, पक्षी आणि ‘ॲस’सारखे दुर्मिळ प्राणी, पक्षी जवळून पाहणे असा गुजरात पर्यटनाचा आनंदच या निमित्ताने घेता आला. बहुतेक सर्व ज्येष्ठ नागरिक शिबिरामध्ये होते. मात्र, प्रत्येकाची व्यवस्थित काळजी असोसिएशनचे श्री. खंडकर किंवा इतर सर्वजणच घेत होते याचा विशेषत्वाने उल्लेख करावा वाटतो. शिबिराच्या निमित्ताने इतर मधुमेहींची भेट झाली. तिथे मैत्रीचा धागा जुळलाच, त्याशिवाय आपल्यासारख्या इतर व्यक्ती आहेत, मधुमेहाशी योग्य रीतीने सामना केला तर ही व्याधी नक्की त्रासदायक नाही अशा गोष्टीही या शिबिरातून समजल्या. शिबिरासाठी मी कुटुंबातून एकटीच सहभागी झाले होते. जाताना या एकटेपणाची भीती मनात होती. येताना मात्र नवी नाती तयार झाली होती. एकटेपणाची भीती तर गेलीच, पण नवी नाती तयार करून प्रवास करण्याचा आत्मविश्वासही या शिबिराने दिला.

– सौ. सुधा कुलकर्णी

मधुमेहींचा आनंद

मधुमेहीना आपणही आयुष्याचा आनंद सर्व प्रकारे घेऊ शकतो हे झैनाबाद येथे झालेल्या शिबिरातून समजले. नवनवीन शोध व उपचारांबद्दल माहिती मिळाली. वेगवेगळ्या अवयवांशी कसे बोलावे याचेही मार्गदर्शन मिळाले. सायंटिफिक सेशन हे सुरुवातीस गंभीर वाटले, मात्र प्रत्यक्षात मधुमेहाशी चांगली ओळख होण्यासाठी हे सेशन उपयुक्त ठरले असे वाटले. मधुमेह झाला म्हणून निराश होण्याचे, घाबरण्याचे व गैरसमजुतीचे, भयाचे ओझे मनावर घेऊन जगण्याचे काहीच कारण नाही. मधुमेह नियंत्रणात ठेवून सर्वसामान्यांप्रमाणेच आपले आयुष्य आनंदाने जगता येते हेच या शिबिरातून सर्वाना समजले.

– सुधीर भानू

बारामती येथील डॉक्टरांसाठी विशेष

कार्यक्रम

आठ व नऊ मार्च या दोन दिवशी बारामती परिसरातील डॉक्टरांसाठी सीएमईसमवेत विशेष कार्यक्रम आयोजित केला होता. यामध्ये डॉ. रमेश गोडबोले व डॉ. भास्कर हर्ष यांची व्याख्याने झाली. संस्थेतर्फे निघत असलेल्या पुस्तक विक्रीसही या कार्यक्रमात चांगला प्रतिसाद मिळाला. डॉ. हर्षवर्धन व्होरा व त्यांच्या सहकारी डॉक्टरांनी हा कार्यक्रम यशस्वी करण्यासाठी खूप मेहनत घेतली होती.

वरील दोन्हीही कार्यक्रमासाठी सेंट ज्यूडे मेडिकल इंडिया लि. तरफे कंपनीतर्फे आर्थिक सहाय्य केले होते. कंपनीच्या पुणे विभागाच्या प्रमुख मीनाक्षी लाटे यांनी कार्यक्रम यशस्वी करण्यासाठी बहुमोल मदत केली.

दुःख हलके झाले

कोणतीही सहल आनंददायीच असते. डायबोटिक असोसिएशनचे शिबिर विशेष आनंदी वाटते कारण त्यात सर्व समदुःखी असतात. सहलीच्या प्रत्येक दिवशी राहण्याची, जेवणाची उत्तम व्यवस्था होती. नेहमी डॉगरामागे जाणारा किंवा पाण्याखाली जाणारा असा सूर्यस्ताचा देखावा आपण पाहतो; मात्र या सहलीत पठारावरचा सूर्यस्त पाहता आला. पर्यटन स्थळे पाहण्याबरोबरच तेथे आयोजित केलेल्या करमणकीच्या कार्यक्रमांचाही विशेष आनंद घेता आला. यामध्ये प्रश्नमंजुषेसारख्या कार्यक्रमातून खरंच मजा आली. तेथील स्थानिक डॉक्टरांची व्याख्यानेही आयोजित

केली होती. या कार्यक्रमातून तेथे मधुमेहाबद्दल असणारी जागृती समजली. मात्र, ग्रामीण भाग असल्याने तेथे फारशा सुविधा उपलब्ध नाहीत.

असोसिएशनतर्फे गेली सात वर्षे आम्ही शिबिरांना जात आहोत. प्रत्येक वर्षी शिबिरास जाऊन आल्यानंतर मन प्रफुल्लित होते. नव्या मैत्रीणी मिळतात. यासाठी असोसिएशनच्या सर्वांचे आभार मानावे तितके थोडेच आहेत. या शिबिरासंदर्भात एक सुचवावे वाटते. रेल्वेएवजी बस प्रवासाचे ठिकाण असेल तर अधिक सोयीचे होते. सर्वजण ज्येष्ठ नागरिक असल्याने वरील बर्थ मिळाला की अडचण होते. बाकी नियोजन उत्तमच होते.

– सौ. वसुमती केळकर

हृदयरोग टाळण्यासाठी...

कै. डॉ. मनोहर घारपुरे स्मृतिप्रीत्यर्थ रविवार दि. २ मार्च रोजी संस्थेच्या वरीने डॉ. जगदीश हिरेमठ यांचे व्याख्यान ठेवले होते. ‘हृदयरोग टाळण्यासाठी...’ असा

त्यांच्या व्याख्यानाचा विषय होता. याबरोबरच आहार, व्यायाम, योगा आणि स्वानुभव याविषयांवर शिल्पा शिरोळ, डॉ. आर. बहाले, डॉ. एन. उनकुले व श्री. एम. मिरासदार यांनी माहिती दिली. अनेक सभासदांनी या व्याख्यानाचा लाभ घेतला.



डायबोटिक असो.तर्फे मधुमेह व हृदयविकार शिबिर
डावीकडून: डॉ. उनकुले, डॉ. रमेश गोडवाले, डॉ. जगदीश हिरेमठ, डॉ. भास्कर हर्षे, डॉ. बहाले, सौ. शिल्पा खंडेलवाल, सौ. मीनाक्षी लाटे, सौ. अर्चना रायरीकर

ज्येष्ठांची काळजी

अहमदाबादपासून अडीच ते तीन तासांच्या अंतरावर
असलेले व यापूर्वी कधीच चर्चेत न आलेले गाव
झैनाबाद. तेथे जाण्याची खूप इच्छा व उत्सुकता होती.
मला ऐशी वर्षांच्या माझ्या आईला शिबिरासाठी बरोबर
नेण्याची मला खूप इच्छा होती. आईला आजार नाही;
मात्र तिला काठी घेऊन चालावे लागते. चालायलाही
खूप वेळ लागतो. त्यामुळे चालणे, गाडीत चढणे,
उतरणे यासाठी लागणारे श्रम व इतरांपेक्षा प्रत्येक
गोर्टीसाठी तिला लागणारा चौपट वेळ याचा ताळमेळ
कसा बसणार याची यिंता घरच्यांना वाटत होती. पण
काळजी दूरच, १९ फेब्रुवारीला आमची सहल सुरु
झाल्यापासून आमची जी तैनात ठेवली होती त्यामुळे
आम्ही भारावून गेलो. सर्व शिबिरार्थीनी माझ्या आईच्या
स्थितीबद्दल कधीच तक्रार केली नाही. वेळोवेळी
सहकार्य केले. माझ्या आईच्या उत्साहाचे कौतुकच
केले. यामुळे मनावरचे ओळे दूर झाले. मी या सर्वांची
शतशः ऋणी आहे.

शिबिराच्या ठिकाणी राहण्याची, खाण्या-जेवणाची
उत्तम सुविधा होती. शिबिराच्या चारही दिवसांत एक

सेकंदही कंटाळवाणे झाले नाही. कोणताही ताण
न पडता पूर्ण वेळ सर्वाना गुंतवून ठेवण्याचे कसब
खरोखरच वाखाणण्याजोगे होते. सर्व सहल व त्यातील
प्रत्येक कार्यक्रम यशस्वी करण्यासाठी ज्यांनी ज्यांनी
मेहनत केली त्या सर्वाचा डायबेटिक असोसिएशनने
यथोचित सत्कार केला. ज्येष्ठ म्हणून माझ्या आईचाही
सत्कार झाला. त्यामुळे आम्हा दोघीनाही गहिवरून
आले.

परतीचा दिवस आला तेव्हा मन जड झाले. परत
येताना सर्वजण वेगवेगळ्या गाड्यांनी येणार होते.
तेव्हाही प्रवासात कोणती गैरसोय होऊ नये यासाठी
डॉ. रमेश गोडबोले यांची चाललेली धडपड बघून त्यांचे
कौतुक करावे तेवढे थोडे वाटते. त्यांचे नियोजन,
वक्तशीरपणा व उत्साह बघून मन आश्चर्यचकित झाले.
एकूणच अथपासून इतीपर्यंत सहल आनंदात झाली.
चार दिवस इतर जगाचा, समस्यांचा विसर पडला.
अगदी दूरचित्रवाणीची आठवणही झाली नाही.

- वैजयंती बेहरे.

पराधीन आहे जगती.....

तेंडूलकरांची व्यंगचित्रे: मंगेश तेंडूलकर



डायबेटिस असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा

देणगीदार

१ ते २८ फेब्रुवारी

* श्री. धनंजय विनायक विद्वांस (शुभानन विद्वांस यांचे स्मरणार्थ)	रु. ११,०००
* श्रीमती विजया केशव देशपांडे	रु. ५,०००
* श्री. मधुसूदन गोपाळराव खाचणे	रु. १,००९
* श्री. विश्वनाथ देशपांडे	रु. १०,०००
* आय.पी.सी.ए. लॅबोरेटरीज लि.	रु. १५,०००
* सौ. उषाताई साठे	रु. १०,०००
* सौ. प्रकाश ताटे	रु. १,०००
* सौ. वसुधा विश्वनाथ गोडबोले	रु. १०,०००
* कै.(सौ.) कमलाबेन रतिलाल शहा चॅरिटेबल ट्रस्ट	रु. ५,०००
* सौ. सुधा पुरुषोत्तम कुलकर्णी (आई-जानकीबाई शिरोलीकर यांचे स्मरणार्थ)	रु. १,०००
* सौ. अरुंधती महेश गुणे (आजी-कै. कमल लेले यांचे स्मरणार्थ)	रु. ५,०००
* सौ. आसावरी आशुतोष देशमुख (आजी-कै. कमल लेले यांचे स्मरणार्थ)	रु. १,०००
* सौ. हेमांगी नंदकुमार गाडगीळ(आजी-कै. कमल लेले यांचे स्मरणार्थ)	रु. १,०००

बाल मधुमेहीसाठी पालकत्व

आपल्या मदतीची त्यांना गरज आहे.



या योजनेस आमच्या दानशूर सभासदांकळून व हितचिंतकांकळून देणग्यांच्या स्वरूपात उत्कृष्ट प्रतिसाद मिळत आला आहे. प्रतिवर्षी बालमधुमेहींची संख्या वाढत असल्याने व बहुतेक मधुमेहींची आर्थिक परिस्थिती प्रतिकूल असल्याने आपल्या संस्थेस रु. १,०००/- ची देणगी देऊन एका बालमधुमेहीच्या एका वेळच्या इन्शुलिन खर्चासाठी पालकत्व स्वीकारावे किंवा शक्य झाल्यास रु २०,०००/- ची देणगी देऊन एका बालमधुमेहीचे एक वर्षाचे पालकत्व स्वीकारावे ही विनंती.
(देणगी मूल्यावर आयकर कायदा ८० जी अन्वये ५०% कर सवलत मिळते.)

डायबेटिस असोसिएशन ऑफ इंडिया, पुणे शाखा

संस्थेची तज्ज डॉक्टरांकडून लिहून घेतलेली मधुमेहविषयक माहिती
व उपाय याविषयावरील पुस्तके –
अल्प दरात विक्रीसाठी उपलब्ध
विक्री व्यवस्था –
सोमवार ते शनिवार. सकाळी ८ ते ५ . संस्थेच्या कार्यालयात.

पुस्तकाचे नाव व किंमत याप्रमाणे –

मधुमेहाची ओळख	900 रु
मधुमेहींची गीता	50रु.
मधुमेह व डोळा	20रु.
व्यायाम पुस्तिका	20रु.
मधुमेह व आहार	20रु.
मधुमेह व पायांची निगा	20रु.
मधुमेहींसाठी पाककृती	20रु.
मधुहजन्य मूत्रपिंडविकार	20रु.
मधुमेह व हृदयविकार	20रु.
मधुमेह व मनःशांती	20रु.
मधुमेह व चेतासंस्थाविकार	20रु.
मधुमेह व पावलांची निगा	20रु
इन्शुलिन	20रु

सर्व पुस्तकांचा एकत्रित संच – फक्त रु.300

स्पेशलिटी क्लिनिक्स



- १) त्वचारोग व लैंगिक समस्या (Skin & Sexual Dysfunction Clinic)
 तज्ज्ञ - डॉ. महादेवी शिरसीकर, एम.डी. (त्वचारोग)
 दिवस - दर. महिन्याच्या पहिल्या शनिवारी, दुपारी १२ वाजता
 पुढील सत्र - दि. ५ एप्रिल व दि. ३ मे २०१४



- २) पुरुष- लैंगिक समस्या व मूत्रविकार शल्यचिकित्सा क्लिनिक
 तज्ज्ञ - डॉ. सतीश टेंबे, एम.एस., एफ.आर.सी.एस.
 दिवस - दर. महिन्याच्या दुसऱ्या गुरुवारी दुपारी ३.३० वाजता
 पुढील सत्र - दि. १० एप्रिल व दि. ८ मे २०१४



- ३) मूत्रपिण्ड विकार क्लिनिक (Kidney Clinic)
 तज्ज्ञ - डॉ. अनिल गोडबोले, एम.डी. (मूत्रविकार तज्ज्ञ)
 दर. महिन्याच्या चौथ्या सोमवारी दुपारी ४.३० वाजता.
 दि. २८ एप्रिल व दि. २६ मे २०१४



- ४) अस्थि व सांध्याचे विकार क्लिनिक
 डॉ. वरुण देशमुख, डॉ.आर्थो,डॉ.एन.बी.
 दिवस - दर. महिन्याच्या तिसऱ्या गुरुवारी दुपारी ४ वाजता.
 पुढील सत्र - दि. १७ एप्रिल व दि. १५ मे २०१४



- ५) मधुमेह व मज्जासंस्थेचे विकार (Diabetic neuropathy Clinic)
 तज्ज्ञ - डॉ. राहुल कुलकर्णी, एम.डी.डी.एम. (न्यूरो.)
 दिवस - दर. महिन्याच्या चौथ्या शुक्रवारी दुपारी २ वाजता
 पुढील सत्र - दि. २५ एप्रिल व दि. २३ मे २०१४



- ६) मधुमेह व नेत्रविकार (Diabetic Retinopathy Clinic)
 तज्ज्ञ - डॉ. प्रदीप दामले, एम.बी. डॉ.ओ.एम.एस.; एफ.सी.एल.आय.
 दिवस - दर. महिन्याच्या पहिल्या सोमवारी दुपारी ३ वाजता.
 पुढील सत्र - दि. ७ एप्रिल व दि. ५ मे २०१४



- ७) मधुमेह व पायांची काळजी (Foot Care Clinic)
 तज्ज्ञ - डॉ. सौ. मनीषा देशमुख, एम.डी.
 दिवस - दर. महिन्याच्या पहिल्या गुरुवारी दुपारी ३ वाजता.
 पुढील सत्र - दि. ३ एप्रिल व दि. २ मे २०१४



- ८) मधुमेह व पायांची शल्यचिकित्सा क्लिनिक
 तज्ज्ञ - डॉ. सौ. संजीवनी केळकर, एम.एस.
 दिवस - दर. महिन्याच्या दुसऱ्या सोमवारी दुपारी ३.३० वाजता.
 पुढील सत्र - दि. १४ एप्रिल व दि. १२ मे २०१४



- ९) मधुमेह व हाताची काळजी (Hand Care Clinic)
 तज्ज्ञ - डॉ. विष्णुसास पाटील, एम.एस. (हस्तशस्त्रक्रिया तज्ज्ञ)
 दिवस - दर. महिन्याच्या पहिल्या मंगळवारी दुपारी १ वाजता
 दि. १ एप्रिल व दि. ६ मे २०१४



- १०) हृदयविकार क्लिनिक :
 तज्ज्ञ - डॉ. हसमुख गुजर
 दिवस - दर. महिन्याच्या चौथ्या सोमवारी दुपारी ३ ते ५
 पुढील सत्र - दि. २८ एप्रिल व दि. २६ मे २०१४

सूचना - सर्व स्पेशलिटी क्लिनिकमध्ये तपासणीसाठी सभासदांसाठी रुपये ५०/- - व सभासद नसलेल्यांसाठी रु.७०/- - फी भरून शक्यतो आगाऊ नाव नोंदणी करावी. एका दिवशी फक्त ५ व्यक्तींना तपासणे शक्य असत्याने प्रथम फी भरणाऱ्यास प्राधान्य दिले जाते. कृपया नाव-नोंदणी दुपारी २ ते ५ या केळेत करावी

पावलांच्या विशेष तपासण्या (आधुनिक उपकरणांच्या सहाय्याने)



तज्ज्ञ - डॉ. शुभांगी ताठरे. दिवस - दर. मंगळवारी व शनिवार, सकाळी ९ ते १० (तपासणी फी रु ३००/-)

गेल्या काही दिवसांपासून आमच्या मधुमित्रांमध्ये सुनीलने एकच खळबळ उडवून दिलेली होती. येता जाता तो आम्हांला एकच सागायचा, 'डोळे तपासून घ्या. नजर स्वच्छ हवी.' आता मधुमित्रांनी डोळ्यांची काळजी घ्यायला हवी, हे खरे...पण हा का सारखा सांगतो?...हे मात्र आम्हांला कळेना. बरं...त्याचा स्वभाव असा की, स्वार्ंची मर्जी असल्याशिवाय... कुणाला काही कळणे नाही. त्यामुळे सुरुवातीला आम्हांला वाटलं की, बहुतेक सुनीलने एकदा नेत्र तपासणी कॅम्प आयोजित केलेला असावा आणि त्यासाठीच ही त्याची वेगळ्या प्रकारे जनजागृती असावी. दोन दिवस झाले, चार दिवस झाले...त्या नेत्रतज्जाची वाट पाहून आमचे डोळे थकून गेले. बरं...हा बाबा दिसला की एकच पालुपद...'डोळे तपासून घ्या. नजर स्वच्छ हवी.' एकदा त्याला असाच रस्त्यात गाठून डोळे वटारून विचारायचं...असं मी मनाशी पकंठ ठरवलं. पण याच्या नजरेला माझा हेतु बरोबर कळला असावा. कारण नंतर मी दिसलो रे दिसलो की...सुनील डोळे चुकवून गायब! सुरुवातीला गंभीर वाटणाऱ्या या विषयाने...हळ्हळू चेष्टेचे रूप धारण केलं. मग तर चेष्टा बाजूला पडली आणि आम्हांलाही तीच सवय लागली. भेटणाऱ्या प्रत्येकाला आम्ही तेच सांगू लागलो. एकदा तर बॉसने मला कामात माझी मिस्टेक दाखविली आणि मी सवयीप्रमाणे त्यांनाच म्हणालो, 'डोळे तपासून घ्या, नजर स्वच्छ हवी'...तेव्हां मात्र ठरवलं की...आता या प्रकरणाचा



'डोळे तपासून घ्या, नजर स्वच्छ हवी'...

सोक्षपोक्ष लावलाच पाहिजे. त्यासाठी शंकरासारखा तिसरा डोळा उघडावा लागला तरी बेहतर. आणि दुसऱ्या दिवशी आमच्या मधुमित्रांनी सुनीलला अक्षरशः घरला. तेव्हां स्वतःची सुटका करून घेत सुनील म्हणाला, 'सांगतो. सगळं सांगतो'...त्याच्या बोलण्याकडे आता आम्हां सर्वांचं लक्ष लागल होतं.

सुनील म्हणाला, 'मित्रांनो...मी तुम्हांला काही दिवस छळलं. त्याबद्दल माफ करा. पण हा मेसेज तुमच्या मेंदूपर्यंत पोचावा असं मला वाटत होतं आणि ते आता साध्य झालं आहे.'...त्यावर मी म्हणालो, 'डोळे स्वच्छ ठेवा, नजर स्वच्छ हवी यात काही सिक्रेट मेसेज आहे का?'...या प्रश्नावर सुनील म्हणाला, 'हो, देशाचं सिक्रेट यात दडलंय. काय आहे ना...आता निवडणुका तोंडावर आहेत. उभे राहणारे उमेदवार तुम्हांला कदाचित नाना आभिंश दाखवतील, प्रलोभने दाखवतील. त्यासाठी मत देण्यापूर्वी तुम्ही स्वच्छ नजरेनं उमेदवाराचं चारित्र्य, संस्कार, शिक्षण, कार्य हे सारं पाहिलंच पाहिजे. यासाठीच मी म्हणायचो, डोळे तपासून घ्या, नजर स्वच्छ हवी'...सुनीलचे हे बोलणे आम्हां सर्वांच्या डोळ्यात अंजन घालणारेच ठरले. त्याचादिवशी

आम्ही ठरवलं...मत द्यायचं ते उमेदवार चांगला पाहूनच. तेव्हां तुम्ही आजच 'डोळे तपासून घ्या...नजर स्वच्छ असायला हवी'!...

ज्या घरातील माणसं डोळसपणे वागतात, तिथं घरपण स्वप्नासारखं उमलतं !

सुंदर घरांची निर्मिती करणारं लोकप्रिय नाव

डी. एस. कुलकर्णी डेव्हलपर्स लि.

AN ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 COMPANY



पुणे ऑफिस : डीएसके हाऊस, जंगली महाराज रोड, शिवाजीनगर, पुणे - 411 005 फोन : (020) 660 47 100

मुंबई ऑफिस : फोन : (022) 244 66 446. sales@dskdl.com | www.dskdl.com

डीएसके गृहप्रकल्प : पुणे, मुंबई, नाशिक, बैंगलुरु, चेन्नई, कोइमतूर बरोबरच अमेरिकेत सुधा !

व्यावसायिक माहितीसाठी www.dskdl.com आणि सामाजिक विचारमंथनासाठी www.dsksforpune.com वर लॉग ऑन करा.



घराता घरपण देणारी माणसं®

MADHUMITRA - MARATHI MONTHLY / RNI NO : MAHMAR / 1988 / 49990 (DECL NO: SDM/PUNE/SR/47/2013)
Postal Registration No: PNCW/M-251/2014-16 (Publication Date- 1st of every month)
Posting at Deccan Gymkhana PO, 411004, on 3rd of every month.



A Vasan Healthcare Enterprise

CARING since 1947

Open your eyes to a new beginning...

जगातील सर्वात मोठे आय केअर नेटवर्क



vasan eye care
Hospital
ENHANCING VISION
CGHS Empanelled

- करिश्मा सोसायटीजवळ, सिध्दार्थ टॉवर्स समोर, कोथरुड, पुणे ३८. फोन : ०२० – ३९८९००००
 - अॅमनोरा मॉल शेजारी, मगरपद्मा सिटी समोर, खराडी-हडपसर लिंक रोड, हडपसर, पुणे.
फोन : ०२० – ३९८९०३००

मोतिबिंदू ■ दृष्टिपटल (रेटिना) ■ काचबिंदू (ग्लुकोमा) ■ लहान मुलांमधील दृष्टिदोष
लॅसिक लेझर उपचार ■ चष्मे, कॉन्टॅक्ट लेन्सेस व सनग्लासेस

१७५+ हॉस्पिटल्स ■ १०००+ उच्च प्रशिक्षित व समर्पित डॉक्टर्स ■ १००००+ प्रशिक्षित कर्मचारी वृंद