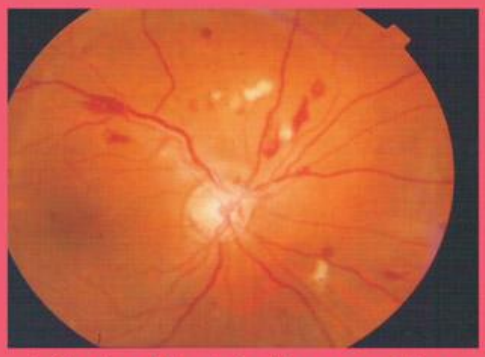
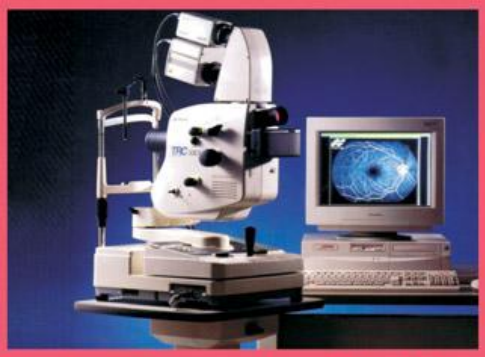
डायबिटीक रेटिनोपेथी और निदान



Diabetic Retinopathy



Fl. Angiography Machine

Diode Laser Machine

NURSING VISION

RAJAS

EYE & RETINA RESEARCH CENTRE

डायबिटीक रेटिनोपेथी और निदान

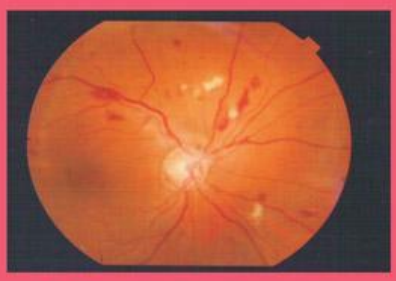
वर्तमान युग में डायबिटीक एक सामान्य रुप से पाई जाने वाली बीमारी है। राजस और चौधरी नेत्र एवं रेटिना रिसर्च सेंटर के डॉ. आर.एस. चौधरी के अनुसार 5 साल या उससे अधिक समय तक बने रहने के बाद डायबिटीज का आँखों के पर्दे पर असर प्रारंभ हो सकता है। डायबिटीज एक ऐसी बीमारी है जिसमें खून की छोटी-छोटी नसें प्रभावित होती है। आँखों के पर्दों की सूक्ष्म रक्त वाहिकाएँ जब डायबिटीज से प्रभावित होती है तो उनमें रिसाव की भी संभावना रहती है।

डायबिटीज के कारण पर्दे पर होने वाली बीमारी डायबिटीक रेटिनोपेथी कहलाती है। डायबिटीक रेटिनोपेथी तीन प्रकार की होती है -

(1) Background Diabetic Retinopathy (BDR) (Early Stage)

(2) Proliferative Diabetic Retinopathy (PDR) (Later Stage)

(3) Diabetic Maculopathy (Central)



Diabetic Retinopathy

Normal Retina

सामान्यतः डायबिटीक रेटिनापेथी की शुरुआती अवस्था यानी (BDR) में किसी इलाज की आवश्यकता नहीं होती। ऐसे मरीजों को शुगर लेवल नियंत्रण में रखते हुए प्रत्येक छह महीने में आँख के पर्दे की जाँच (Fundus Examination) करवाना चाहिये ताकि आवश्यकतानुसार Laser Treatment दिया जा सके।

डायबिटीक रेटिनोपेथी की वह अवस्था जिसमें छोटी-छोटी खून की नई नसें बन जाती है और इनसे रिसाव के कारण पर्दे पर खून के धब्बे आ जाते है, (PDR) कहलाती है। (PDR) में लेसर फोटोकोएगुलेशन करना पड़ता है। लेसर का उद्देश्य डायबिटीक रेटिनोपेथी को बढने से रोकना है। कभी-कभी PDR में विट्रियस हेमरेज (पर्दे के आगे जो पानी है उसमें खून आना) हो जाता है, जिससे नजर अचानक काफी कम हो जाती है। विट्रियस हेमरेज में कुछ हफ्तों तक Blood के अपने आप साफ होने की संभावना रहती है, परन्तु अगर यह साफ नहीं होता है तो इसे आपरेशन कर निकालना पड़ता है।

डायबिटीक रेटिनोपेथी के कुछ मरीजों में सिर्फ पर्दे का मध्य भाग यानी Macula प्रभावित होता है इसे डायबिटीक मेक्युलोपेथी कहा जाता है। डायबिटीक मेक्युलोपेथी के मरीजों को बारीक अक्षर देखने में काफी परेशानी होती है। डायबिटीक मेक्युलोपेथी में भी लेसर फोटोकोएगुलेशन करना पड़ता है। लेसर ट्रीटमेंट का उद्देश्य मेक्युलोपेथी को बढ़ने से रोकना है। किसी भी डायबिटीक रेटिनोपेथी के मरीज का Blood Sugar नियंत्रित रहना चाहिए।

फ्लोरीसीन एंजियोग्राफी क्या है ? (FFA)

यह एक ऐसी जाँच है जिससे पर्दे पर खून की नसों से कोई लीकेज है या नहीं, इसका पता चलता है। जाँच में लीकिंग नसों का पता चलने पर उन्हें लेसर से सील करने का निर्णय आसान हो जाता है।

(FFA) में एक विशेष प्रकार की डाइ (सोडियम फ्लोरीसीनेट) रक्त वाहिका (Vein) में डाली जाती है और यह डाइ शरीर की रक्त वाहिकाओं से होकर पर्दे की नसों में आती है। अगर छोटी-छोटी नसों में Leakage है तो वहां फ्लोरीसन्स दिखाई देता है। राजस और चौधरी नेत्र एवं रेटिना रिसर्च सेंटर में पर्दे की जाँच करने के बाद नेत्र विशेषज्ञ यह तय करते है कि किन मरीजों का फ्लोरीसीन एंजियोग्राफी की आवश्यकता है।

फ्लोरीसीन एंजियोग्राफी के लिये भर्ती होने की आवश्यकता नहीं पड़ती है, यह जाँच एनेस्थेटिस्ट की उपस्थिति में होती है। फ्लोरीसीन डाई की वजह से एलर्जिक रीएक्शन उल्टी जैसा जी होना, अचानक बेहोश होना, शॉक में जाना इत्यादि की संभावना रहती है, लेकिन अचानक बेहोशी, शाक आदि बिरले ही होता है।

FFA के बाद चमड़ी पर हल्का पीला रंग आना, पेशाब में 24 घंटों तक पीलापन होना आदि सामान्य रुप से देखा जाता है। इससे घबराने की आवश्यकता नहीं होती।

Advanced Diabetic Retinopathy

Early Diabetic Retinopathy

लेसर फोटोकोएगुलेशन क्या है ?

डायबिटीक रेटिनोपेथी में खून की छोटी-छोटी नसों के प्रभावित होने के कारण पर्दे का ब्लड सप्लाय कम हो जाता है। पर्दे के जिस हिस्से का ब्लड सप्लाय कम हो जाता है उसे Hypoxic Area कहा जाता है। Hypoxic Area रक्त की नई नसों के विकास को प्रोत्साहित करता है, किन्तु चुँकि ये नई रक्त वाहिकाएँ कमजोर होती है, इसलिये इनसे अक्सर रक्त स्राव हो जाता है।

लेसर किरणों से कम रक्त प्रवाह वाले पर्दे के हिस्से को पूर्णतः रक्तविहीन बनाया जाता है, ताकि कमजोर नई रक्त नसों का विकास रोका जा सके। इस प्रकार यह स्पष्ट है कि लेसर फोटोकोएगुलेशन से हम पर्दे पर डायबिटीक के नुकसान को बढ़ने से रोकते हैं। फोटोकोएगुलेशन विभिन्न प्रकार के लेसर जैसे Henon, Diode आदि से किया जा सकता है। हमारे यहाँ अत्याधुनिक Green Diode Laser से फोटोकोएगुलेशन किया जाता है।

NURSING VISION

O.C.T. Machine

O.C.T.

आप्टिकल कोहरेंस टोमोग्राफी (O.C.T.) एक अत्याधुनिक मशीन है, जिसमे रेटिना एवं ऑप्टिक डिस्क का सूक्ष्म तरीके से स्केन कर परीक्षण किया जाता है । साथ ही इस तकनीक में पुतली (Carnea) को बिना टॅच किये (Non Contact) एवं किसी भी प्रकार का इंजेक्शन (डाई) लगाए बिना (Non Invasive) रेटिना का सूक्ष्म परीक्षण कर बीमारियों का पता लगा सकते है।

सामान्यतः रेटिना दस लेयर से बना होता है, और हम O.C.T. मशीन की सहायता से रेटिना की प्रत्येक लेयर का सूक्ष्म परीक्षण कर सकते है। तथा यह ज्ञात कर सकते है कि किस लेयर में बिमारि है।

इसमे रेटिना की सूजन (Oedema) भी ज्ञात कर सकते है, यह सूजन हम Microns में माप सकते है, और ट्रिटमेंट देने के बाद सूजन कितनी कम हुई है यह हम Microns में माप कर तुलना कर सकते है।

इसमे रेटिना की जाँच कर डायबिटिक मेकुलर इडिमा, सेंट्रल सीरस रेटिनोपेथी, सिस्टाईड मेकुलर ईडिमा, ऐजरिलेटेड मेकुलर डिजनरेशन, मेकुलर होल आदि बिमारीयों का पता लगाया जा सकता है।

NURSING VISION

राजस नेत्र एवं रेटिना रिसर्च सेन्टर

152, कंचनबाग, एयरटेल के सामने, इन्दौर

फोन : 0731– 2511333, 2525333