काचबिंदू आणि उपचार

डॉ. श्रुतिका कांकरिया
एशियन आय हॉस्पिटल
www.asianeyehospital.com

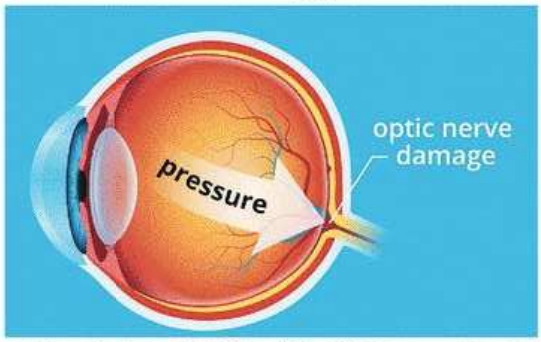
मोतीबिंदू या नेत्रविकाराबद्दल सर्वसामान्यांना पुरेशी माहिती असते. परंतु, काचबिंदू या नेत्रविकाराबद्दल फारशी जनजागृती झालेली दिसत नाही. विशेष म्हणजे, रुग्णाला काचबिंदूची लक्षणे जाणवत नाहीत आणि ती लक्षात येईपर्यंत दृष्टीचे बरेच नुकसान होऊ शकते. म्हणून डोळ्यांची नियमित तपासणी करून काचबिंदूची लक्षणे आढळल्यावर तातडीने उपचार करून घेणे हाच योग्य पर्याय आहे.

आपण मोतीबिंदू या नेत्रविकाराबद्दल बरेच वाचले किंवा ऐकले असेल. परंतु, 'ग्लॉकोमा' अर्थात काचबिंदूबद्दल अनेकांना फारशी माहिती नसते. अनेकांना तर मोतीबिंदू आणि काचबिंदू या सारखाच व्याधी असल्यासारखे वाटते. या दोन्ही व्याधींच्या बाबत साधर्म्य असले तरी त्यांची कारणे, लक्षणे आणि उपचार पूर्णतः भिन्न आहेत. सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे मोतीबिंदूवर कोणत्याही टप्प्यावर शस्त्रक्रिया करून दृष्टी सामान्य करता येते, तर काचबिंदूमध्ये लवकरात लवकर उपचार करणे गरजेचे असते. कारण, यात झालेले दृष्टीचे नुकसान भरून काढता येत नाही. काही वेळा कर यात दृष्टी गमावण्याचीही भीती असते. आता काचबिंदूबद्दल अधिक जाणून घेऊ या. काचबिंदूमुळे दृष्टी हळूहळू अधू होत जाते आणि वेळेत उपचार न केल्यास रुग्णाला कायमचे अपंत्वही येऊ शकते. अर्थात्याच्या कारणांमध्ये देशात काचबिंदूचा तिसरा क्रमांक लागतो.

काचबिंदू जाणून घेण्यासाठी डोळ्यांच्या रचनेची माहिती घेणे गरजेचे आहे. मानवी डोळा हा साधारणतः गोलाकार चेंडूसारखा असून त्याच्या पुढच्या बाजूला भिंग (बुब्बुळ) असते. मागच्या बाजूला नेत्रपटल असून भिंगाद्वारे समोरच्या दृश्याची प्रतिमा नेत्रपटलावर पाडली जाते.

नेत्रपटलाच्या मागील भागात एक नस (ऑप्टिक नर्व्ह) असते. ती हे दृश्य मेंदूपर्यंत वाहून नेते आणि आपण ते पाहू शकतो. भिंग आणि नेत्रपटल यांच्यामध्ये म्हणजेच डोळ्याच्या गोलाच्या आत एक द्रवपदार्थ असतो. डोळ्याच्या आतील बाजूने या द्रवपदार्थाचा दाब वाढल्याने ऑप्टिक नर्व्हवर दाब येतो आणि दृष्टी अधू होऊ लागते. यालाच काचबिंदू असे म्हणतात. हा दाब प्रमाणाबाहेर वाढल्यास अपंत्व येवू शकते.

सर्वसाधारणपणे काचबिंदूचा दोन्ही डोळ्यांवर परिणाम होतो. परंतु, त्याचे प्रमाण दोन्ही डोळ्यांमध्ये सारखे असेलच असे नाही. डोळ्याच्या आतील द्रवाचा दाब वाढल्यावर डोळ्याच्या मागच्या भागात असलेल्या 'ऑप्टिक नर्व्ह'ला इजा होते. या नसेलाच इजा झाली तर त्याचा दृष्टीवर परिणाम होतो.



'अमेरिकन अॅकॅडमी ऑफ ऑप्थॅल्मॉलॉजी'च्या अहवालानुसार 'प्राथमरी ओपन अँगल ग्लॉकोमा' हा काचबिंदूचा प्रकार सर्वाधिक प्रमाणात आढळतो. यामुळे दृष्टी हळूहळू अधू होत जाते. व्याधीच्या सुरुवातीला कोणतीही लक्षणे दिसून येत नाहीत. कालांतराने दृष्टीपटलाच्या कडेच्या भागातील दृष्टी कमी होत जाते.

नेत्रतज्ज्ञाकडे गेल्याशिवाय सामान्य रुग्णांना या व्याधीची कल्पना येत नाही. तोपर्यंत दृष्टीचे बरेच नुकसान झालेले असते. निदानापूर्वीच ऑप्टिक नर्व्हला कायमची इजा झाली तर झालेले दृष्टीचे नुकसान कधीही भरून येऊ शकत नाही. कालांतराने याचा परिणाम होऊन संपूर्ण दृष्टी अधू होते.

'नॉर्मल टेन्शन ग्लॉकोमा'मध्ये डोळ्याच्या आतील द्रवाचा दाब कमी झाल्यानेही ऑप्टिक नर्व्हला इजा होऊ शकते. 'अँगल क्लोजर किंवा अॅक्युट ग्लॉकोमामध्ये डोळ्यातील द्रवाचा दाब एकदम वाढतो आणि डोळ्यात तीव्र वेदना होऊ लागतात. त्याचबरोबर दृष्टी अंधूक होणे, दृष्टीत अचानक बिघाड होणे, प्रकाशाभोवती 'प्लेअर' दिसणे, डोळे लाल होते, अस्वस्थ वाटणे, उलटी होणे, अशी लक्षणेही दिसून येतात. या प्रकारच्या काचबिंदूवर तातडीने उपचार गरजेचे असतात.

काचबिंदूच्या लक्षणांमध्ये चित्रपटगृहासारख्या अंधाऱ्या जागी दृष्टी न स्थिरावणे हळूहळू दृष्टी कमी होत जाणे, अंधुक दिसणे यांचा समावेश होतो. टोनोमेट्री, गोनिओस्कोपी, पेरीमेट्री अशा चाचण्यांनी काचबिंदूचे निदान केले जाते. टोनोमेट्रीच्या साहाय्याने डोळ्यातील दाब मोजला जातो.

गोनिओस्कोपीमध्ये काचबिंदूचा प्रकार ओळखता येतो. पेरिमेट्रीमध्ये दृष्टीचे किती नुकसान झाले आहे, हे ठरविता येते. तसेच, काचबिंदू कोणत्या टप्प्यापर्यंत आला आहे, हे ही समजते. त्यामुळे ही चाचणी अत्यावश्यक आहे. ओसीटी किंवा सीसीटी या इतर चाचण्यांमध्ये रुग्णाच्या डोळ्याला स्पर्श करावा लागत नाही. काचबिंदू पूर्णपणे बरा होऊ शकत नाही. पण त्यामुळे डोळ्याचे आणखी नुकसान होऊ नये, याची काळजी घेता येते.

वासाठी नियमित आणि काटेकोर उपचार घ्यावे लागतात. हे उपचार आयुष्यभर घ्यावे लागतात. काचबिंदूच्या उपचारांमध्ये नेत्रतज्ज्ञांनी सुचविलेले औषध डोळ्यात घालावे लागते, वाचर शस्त्रक्रियाही केली जाते. शस्त्रक्रियेत डोळ्यातील द्रव बाहेर पडण्यासाठी एक मार्ग तयार केला जातो. त्यामुळे डोळ्यातील दाब कमी होतो.

काचबिंदूवर लेसर किरणांच्या साह्यानेही उपचार केले जाऊ शकतात. यात ट्रॅबिक्युलोप्लास्टीसारख्या पद्धतीने डोळ्यातील द्रवाचा निचरा करण्यासाठी ट्रॅबिक्युलर जाळी खुली केली जाते. यासाठी लेसर किरणांचा वापर केला जातो. त्यामुळे डोळ्यातील दाब कमी होण्यास मदत होते. काचबिंदूच्या रुग्णांनी नेत्रतज्ज्ञांनी सुचविलेल्या औषधांचा नियमित वापर करावला हवा. काचबिंदू झालेल्या डोळ्यात योग्य औषध योग्यवेळी योग्य पद्धतीने टाकावे. औषधांच्या वेळा ठरवून घेऊन काटेकोर पालन करावे. असे केल्यास काचबिंदूमुळे होणारे अधिक नुकसान रोखता येते. या संदर्भातील अधिक माहितीसाठी ८८८८९४२२२ किंवा (०२०) २६१६२४२४/२५ या क्रमांकावर संपर्क साधता येईल.

काचबिंदू पूर्णपणे बरा होऊ शकत नाही. पण त्यामुळे डोळ्याचे आणखी नुकसान होऊ नये, याची काळजी घेता येते. यासाठी नियमित आणि काटेकोर उपचार घ्यावे लागतात. हे उपचार आयुष्यभर घ्यावे लागतात. काचबिंदूच्या उपचारांमध्ये नेत्रतज्ज्ञांनी सुचविलेले औषध डोळ्यात घालावे लागते. वाचर शस्त्रक्रियाही केली जाते. शस्त्रक्रियेत डोळ्यातील द्रव बाहेर पडण्यासाठी एक मार्ग तयार केला जातो. त्यामुळे डोळ्यातील दाब कमी होतो.

इन्फर्टिलिटी : स्टेम सेल थेरपीने शक्य आहे उपचार

डॉ अमोल लुंकड
गायनेकोलॉजिस्ट आणि अॅव्हीएफ तज्ज्ञ,
इंदिरा अॅव्हीएफ हॉस्पिटल, पुणे

प्रत्येक तीन पुरुषांमधून एक असतो इन्फर्टीलिटीचा शिकार :

उचित निदान व तपासणी करण्याच्या पद्धती उपलब्ध नसल्याकारणाने पूर्वी इन्फर्टीलिटी किंवा नपुंसकत्वाचे वास्तविक कारण शोधले जाऊ शकत नव्हते. परंतु, वैद्यकीय विज्ञानात झालेल्या प्रगतीमुळे इन्फर्टीलिटीचे खरे कारण माहित करणे व त्याचा उपचार करणे शक्य झाले आहे. यामुळेच तर आज हे सत्य उघड झाले आहे की, जोडप्यांचे निःसंतान राहण्याचे एक मोठे कारण पुरुषांमधील नपुंसकत्व आहे. आकडेवारीनुसार, प्रत्येक तीनमधील एक पुरुष कामोत्थेश इन्फर्टीलिटीच्या समस्येचा बळी आहे. याच कारणामुळे आजच्या दिवसात निःसंतान जोडप्यांच्या संख्येत वेगाने वाढ होताना दिसते.

इन्फर्टीलिटीची कारणे :

इथे एक प्रश्न असाही उपस्थित होतो की, शेवटी कुठल्या परिस्थितीमध्ये असे मानले जावे की, एक पुरुष इन्फर्टीलिटीचा शिकार आहे. तर याचे उत्तर असे की, जेव्हा गर्भनिरोधक उपाय वापरल्याविना एक वर्षापर्यंत लैंगिक संबंध ठेवल्यानंतरही जेव्हा गर्भ राहत नाही, तेव्हा अशा परिस्थितीला इन्फर्टीलिटीची स्थिती मानले जावे.

सहसा अशा प्रकारची समस्या पुरुषांमधील सीमेनमध्ये स्पर्म (शुक्राणू)ची संख्या कमी असल्याने, ज्याला ओलिगोस्पर्मिया म्हटले जाते आणि स्पर्म (शुक्राणू)चा दर्जा उच्च नसल्याने उत्पन्न होतो.

अशा स्थितीत गर्भाशय (फेलोपियन ट्यूब)पर्यंत स्पर्मचे पोहोचणे शक्य होत नाही व अंडवमसोबत फर्टिलाइजेशन किंवा निशेचन होत नाही.

इतर कारणे :

या कारणांशिवाय इतरही कारणे आहेत, जे मेल इन्फर्टीलिटीस जबाबदार आहेत. धूम्रपान करणे व प्रमाणाबाहेर दारू पिणे, यांचाही समावेश इन्फर्टीलिटीच्या कारणात आहे. बऱ्याच प्रकरणांत हे बघण्यात आले आहे की, मजबूत शरीर संरचना मिळविण्यासाठी मुले कमी वयापासूनच स्टिरॉइड व दुसऱ्या शक्तिवर्धक औषधांचे सेवन करू लागतात. या औषधांच्या दुष्परिणामांमुळे भविष्यात त्यांना इन्फर्टीलिटीच्या समस्येचा सामना करावा लागतो.

प्रमाणापेक्षा जास्त कसरत करणे व वजन कमी करण्यासाठी व डाएटिंग करणे व कमी जेवण करण्यासारख्या सवयींचाही प्रभाव पुरुष इन्फर्टीलिटीवर पडतो. युवकांमधील वाढता तणाव व उदासीनता त्यासोबतच प्रदूषण व निष्क्रिय जीवनशैली, एनीमिया इत्यादी कारणेही पुरुष इन्फर्टीलिटीसाठी जबाबदार आहेत.

एजूस्पर्मियाचा १ टक्का पुरुष लोकसंख्येवर प्रभाव आहे. इन्फर्टीलिटीशी संबंधित एक आणखी स्थिती आहे, पुरुषांमधील सीमेन किंवा वीर्यात स्पर्मची उत्पत्ती न होणे. ही स्थिती फार किचकट असते. या स्थितीला एजूस्पर्मिया म्हटले जाते. याला झीरो स्पर्म कॉउंटही म्हटले जाते.

एजूस्पर्मिया स्पर्म उत्पादन किंवा स्पर्म डिलिव्हरीशी निगडित समस्येचे कारण असू शकतो. असे होण्याचे कारण सहसा हार्मोनल असंतुलन, दुखापत, टेस्टिकुलरची विफलता किंवा संक्रमण असते. अशा स्थितीत गर्भधारणा होणे अशक्य मानले जाते. भारतातील जवळपास एक टक्का पुरुष लोकसंख्या या समस्येने ग्रस्त आहे. स्पर्मचा विकास न होण्याचे आणखी एक कारण आहे वेरिकोसिल, ज्याचा उपचार करणे शस्त्रक्रियेद्वारेच शक्य आहे.

अशा परिस्थितीत एक जोडपे शारीरिक व मानसिक तणावाच्या स्थितीतही पोहोचू शकते. पण, आता विज्ञान व टेक्नोलॉजीत झालेल्या प्रगतीमुळे अशक्य वाटणाऱ्या गोष्टीही शक्य झाल्या आहेत. अशा वैद्यकीय समस्येशी झगडणाऱ्या जोडप्यांसाठी आता प्रभावी उपचार उपलब्ध झाले आहेत.

कशी केली जाते चाचणी :

आज इन्फर्टीलिटीपासून सुटका मिळवण्यासाठी बरेच प्रभावी उपचार उपलब्ध आहेत. पुरुषांमधील सीमेनचा स्पर्म काउंट व त्याच्या क्वालिटीची माहिती चाचणीनंतरच मिळविता येऊ शकते. याच्या चाचणीसाठी वीर्याचा नमुना गोळा केला जातो, ज्याद्वारे स्पर्मची संख्या, आकार व सक्रियतेची चाचणी केली जाते. अशा प्रकारच्या चाचणीत बऱ्याच लोकांचा स्पर्म काउंट शिरो येतो. काही प्रकरणांत चाचणीदरम्यान तर स्पर्म दिसून येतो पण व्यत्ययांमुळे विर्याद्वारे तो स्खलित होत नाही.

स्टेम सेल टेक्नोलॉजी आहे प्रभावी उपचार :

चाचणीनंतर स्थितीची अचूक माहिती मिळाल्यानंतर उपचार केला जातो. तसे, पाहिल्यास काही वर्षांअगोदर स्पर्मरहित किंवा कमी स्पर्म असलेल्या लोकांसाठी कुठलाच पर्याय नव्हता. ते स्वाभाविकतेने बाळाचे जैविक पिता बनू शकत नव्हते. पिता बनण्यासाठी त्यांना एकतर दात्याकडून मिळविलेल्या स्पर्मचा उपयोग करावा लागत होता किंवा एखाद्या बाळाला दत्तक घ्यावे लागत होते. पण स्टेम सेल टेक्नोलॉजीत झालेल्या आश्चर्यकारक प्रगतीने लॅबोरेटरीमध्ये स्पर्म तयार करणे शक्य झाले आहे.

लॅबोरेटरीत स्पर्म निर्माण करण्यासाठी रुग्णाच्या स्टेम सेल्सचा वापर केला जातो, यानंतर त्याला इन विट्रो फर्टिलाइजेशन प्रक्रियेद्वारे महिला जोडीदाराच्या अंडकोषात प्रत्यार्पण केले जाते. हे स्पर्म फैलोपियन ट्यूबमध्ये जाऊन ओवमला फर्टिलाइझ करतात. या प्रक्रियेमुळे पुरुषाचा जोडीदार गर्भधारणा करू शकते. अशाप्रकारे स्टेल सेल थेरेपीद्वारे पुरुष नपुंसकत्व म्हणजेच मेल इन्फर्टीलिटीला दूर करून जोडपे बाळाचे सुख प्राप्त करू शकते, पण त्याचबरोबर त्यांना त्या कारणांवरही लक्ष द्यावे लागेल, ज्यामुळे ते या स्थितीत पोहोचले आहेत

चाचणीनंतर स्थितीची अचूक माहिती मिळाल्यानंतर उपचार केला जातो. तसे, पाहिल्यास काही वर्षांअगोदर स्पर्मरहित किंवा कमी स्पर्म असलेल्या लोकांसाठी कुठलाच पर्याय नव्हता. ते स्वाभाविकतेने बाळाचे जैविक पिता बनू शकत नव्हते. पिता बनण्यासाठी त्यांना एकतर दात्याकडून मिळविलेल्या स्पर्मचा उपयोग करावा लागत होता किंवा एखाद्या बाळाला दत्तक घ्यावे लागत होते. पण स्टेम सेल टेक्नोलॉजीत झालेल्या आश्चर्यकारक प्रगतीने लॅबोरेटरीमध्ये स्पर्म तयार करणे शक्य झाले आहे.