

## मॅक्युलर होल (मॅक्युलाला पडलेले छिद्र)

### रेटिना / नेत्रपटल / पडदा म्हणजे काय ?

रेटिना (नेत्रपटल / पडदा) हा डोळ्याच्या आतील संवेदनाक्षम भाग असून तो प्रतिमा मॅदूपर्यंत पोहचवितो. डोळ्याची तुलना ही एखाद्या कॅमेऱ्याशी करता येईल. डोळ्याचे बुब्बुळ आणि भिंग हे कॅमेऱ्यातील भिंगाप्रमाणे प्रतिमा फोकस करण्याचे काम करते. रेटिना (नेत्रपटल) हे कॅमेऱ्यातील फिल्मप्रमाणे प्रतिमा ग्रहण करण्याचे काम करते. या पडद्याचा मध्यभाग हा सर्वाधिक संवेदनाक्षम असतो - याला मॅक्युला (Macula) असे म्हणतात. मॅक्युलामुळेच आपल्याला जवळच्या सूक्ष्म गोष्टी किंवा लांबच्या वस्तु स्पष्ट दिसतात.

### मॅक्युलर होल म्हणजे काय ? ते का होते ?

काही वेळा या मॅक्युलाच्या मध्यभागी छिद्र पडते. त्यामुळे मध्यभागची दृष्टी बंद होते आणि नजर कमी होते. यामध्ये केवळ मध्यभागचीच दृष्टी जाते परंतु बाजूची दृष्टी टिकून रहाते. हा एक गंभीर रोग असून वेळीच उपचार न झाल्यास या रोगामुळे संपूर्ण अंधत्व येऊ शकते. डोळ्याच्या आत एक प्रकारच्या जेलीसारखा पदार्थ भरलेला असतो त्याला काचाभ (Vitreous) असे म्हणतात. जन्मतः काचाभ हे डोळ्याचा पडद्याला चिकटलेले असते. वयोमानानुसार हे काचाभ खराब होऊन द्रवरूप (पाण्यासारखे) होऊ लागते. द्रवरूप झालेले काचाभ पडद्यापासून विलग होते. ही संपूर्णतः नैसर्गिक प्रक्रिया असून ती ५० ते ६० वर्ष वयाच्या आसपास घडू लागते. काही जणांमध्ये या वयापूर्वीसुद्धा घडू शकते. या प्रक्रियेमध्ये काही वेळा काचाभ मॅक्युलापासून विलग होताना मॅक्युलावर अनैसर्गिक तणाव पडतो; मॅक्युलाचा मध्यभाग खेचला जातो आणि मध्यभागी छिद्र पडते. यामुळे मध्यभागची दृष्टी जाते व मध्यभागी काळा डाग दिसू लागतो. काही दिवसांनी या छिद्रामधुन डोळ्यातील पाणि पडद्यामागे काही प्रमाणात पसरते आणि ह्या काळ्या डागाचा आकार वाढतो.

काही प्रसंगी डोळ्याला जोराचा मुका मार लागल्यासदेखिल पडद्यावर तणाव पडू शकतो आणि मॅक्युलावर मध्यभागी छिद्र पडते.

### मॅक्युलर होल कोणास होण्याची शक्यता जास्त असते ?

मॅक्युलर होल हा प्रकार कोणाच्याही बाबतीत होऊ शकतो. त्याबाबत निश्चित असे काही कारण सांगता येत नाही. एका डोळ्यात मॅक्युलर होल झालेल्यांना दुसऱ्या डोळ्याबाबत धोका अधिक असतो. मोतिबिंदूच्या शस्त्रक्रियेचा याबाबतीत काहिही संबंध नाही. डोळ्याला जोराचा मुका मार लागल्यास मॅक्युलर होल होण्याची शक्यता तरुण लोकांमध्ये सर्वाधिक असते.

### मॅक्युलर होलची लक्षणे कोणती आहेत ?

सुरुवातीला या रोगामध्ये समोरच्या वस्तु वेड्यावाकड्या दिसू लागतात. मॅक्युलर होल पूर्ण झाल्यानंतर मध्यभागी काळा डाग दिसू लागतो. काही दिवसांनी या छिद्रामधुन डोळ्यातील पाणि पडद्यामागे काही प्रमाणात पसरते आणि ह्या काळ्या डागाचा आकार वाढतो.

अनेकदा दुसऱ्या डोळ्याची द्रुष्टी चांगली असल्यामुळे या लक्षणांकडे दुर्लक्ष होते आणि योगायोगाने चांगला डोळा बंद केल्यानंतरच हे लक्षात येते. काही वेळा तर चष्म्याच्या किंवा इतर कारणांनी केलेल्या तपासणीतच द्रुष्टी कमी आहे हे लक्षात येते.

**मॅक्युलर होलचे निदान कसे केले जाते ?**

याचे निदान करण्यासाठी डोळ्यांच्या बाहूल्या खास औषध घालून मोठ्या करून तपासणी करावी लागते. नुसत्या तपासणीत मॅक्युलर होल असल्याचा केवळ अंदाज करता येतो. निश्चित निदानासाठी OCT (ऑप्टिकल कोहरन्स टोमोग्राफी) ही तपासणी करणे आवश्यक असते.

**OCT (ऑप्टिकल कोहरन्स टोमोग्राफी) ची का आवश्यकता असते ?**

OCT (ऑप्टिकल कोहरन्स टोमोग्राफी) ही एक अत्याधुनिक तपासणी पद्धत असून त्यामध्ये Infrared किरणांच्या सहाय्याने नेत्रपटलाचा उभा छेद संगणकाच्या मदतीने पाहता येतो. हे किरण डोळ्याच्या बाहूलीतून आत सोडले जातात. यासाठी कोणत्याही इंजेक्शनची गरज नसते किंवा याचा कोणताही इतर दुष्परिणाम होत नाही. या तपासणीद्वारे नेत्रपटलाच्या उभ्या छेदाची छायाचित्रे मिळतात. या छायाचित्रांद्वारे पडद्यातील स्तरांचा अभ्यास करता येतो. या तपासणीने मॅक्युलर होल असल्याची १००% खात्री करता येते. तसेच पडद्यातील छिद्राचे आकारमान मोजता येते आणि प्रकार अभ्यासता येतो. मॅक्युलर होल शस्त्रक्रियेने बंद होण्याची शक्यता त्याच्या आकारावर तसेच प्रकारावर अवलंबून असते. या तपासणीने शस्त्रक्रियेच्या यशाचे अनुमान वर्तवता येते. शस्त्रक्रिया केल्यानंतर मॅक्युलर होल बंद झाले आहे किंवा नाही हेदेखिल तपासून पाहता येते. सर्व माहितीचा पुढील उपचारासाठी खूप उपयोग होतो.

**या रोगावरती कोणते उपचार उपलब्ध आहेत ?**

मॅक्युलर होलवर मुख्यतः शस्त्रक्रिया हाच उपचार उपलब्ध आहे. ही शस्त्रक्रिया डोळ्याच्या आतुन (व्हिट्रेक्टॉमी शस्त्रक्रिया) केली जाते. यामध्ये डोळ्याच्या आतील जेलीसारखा पदार्थ (काचाभ/Vitreous) पूर्णतः काढून टाकला जातो; पडद्यावरील एक प्रकारची जाळी (ILM) देखिल काढली जाते. ही जाळी काढण्यासाठी आधी ती एका खास रंगद्रवाने (Brilliant Blue) रंगवली जाते व एका अत्याधुनिक सूक्ष्म चिमट्याच्या (Forcep) मदतीने काढली जाते. नंतर डोळ्यात खास वायु (Gas) भरला जातो. हा वायु काही आठवड्यांत निघून जातो. शस्त्रक्रियेनंतर दिवसातील १२ ते १५ तास पालथे झोपणे किंवा डोके खाली घालून बसणे आवश्यक असते. हे पथ्य छायाचित्रेनंतर ८ ते १० दिवस पाळावे लागते. पडद्यावरील छिद्रावर योग्यप्रकारे दाब पडून ती बंद होण्यासाठी हे आवश्यक असते. हे योग्य प्रकारे न पाळल्यास शस्त्रक्रिया अयशस्वी होण्याची शक्यता वाढते.

**शस्त्रक्रिया यशस्वी होण्याची कितपत शक्यता आहे? शस्त्रक्रियेनंतर किती नजर परत येईल?**

शस्त्रक्रिया यशस्वी होणे किंवा न होणे हे अनेक बाबींवर अवलंबून असते. यामध्ये मॅक्युलर होलचा आकारावर तसेच प्रकारावर, छिद्र पडणे व शस्त्रक्रियेदरम्यानचा कालावधी आणि

इतर काही गुंतागुंतीच्या बाबी यांचा समावेश आहे. शस्त्रक्रियेनंतर दिवसातील १२ ते १५ तास पालथे झोपणे किंवा डोके खाली घालून बसणे आवश्यक असते. हे पथ्य छायाचित्रेनंतर ८ ते १० दिवस पाळावे लागते. हे पथ्य योग्य प्रकारे न पाळल्यास शस्त्रक्रिया अयशस्वी होण्याची शक्यता वाढते.

सर्वसाधारणतः शस्त्रक्रियेनंतर मॅक्युलर होल बंद होण्याची शक्यता ८०-९०% इतकीच असते. . या शस्त्रक्रियेनंतर शस्त्रक्रिया यशस्वी झाली (मॅक्युलर होल बंद झाले) तरीही पूर्ववत संपूर्ण दृष्टी पुनःप्राप्त होत नाही. दृष्टीत ३०-४०% इतपतच वाढ होते. काही जणांत शस्त्रक्रियेनंतर दृष्टीत वाढ होत नाही पण मध्यभागी दिसणाऱ्या काळ्या डागाचा आकार कमी होतो. शस्त्रक्रिया अयशस्वी झाल्यास (मॅक्युलर होल उघडे राहिल्यास) परत शस्त्रक्रिया करून ते बंद करण्याचा प्रयत्न करता येतो

### शस्त्रक्रियेसाठी किती दिवस थांबता येईल ?

ही शस्त्रक्रिया आकस्मिक स्वरूपाची नाही. तरीही ती शक्य तेवढ्या लवकर करावी कारण शस्त्रक्रिया यशस्वी होऊन दृष्टी वाढण्याची शक्यता हे छिद्र पडणे व शस्त्रक्रियेदरम्यानचा कालावधी यावर अवलंबून असतो. त्यामुळे ही शस्त्रक्रिया शक्यतो लवकर करावी, फार लांबणीवर टाकू नये.

### ही शस्त्रक्रिया कशी केली जाते?

ही शस्त्रक्रिया करताना डोळ्यापुरती किंवा संपूर्ण शरिराला भूल देता येते. याबाबतचा निर्णय डॉक्टर व रुग्णाच्या पसंतीनुसार घेतला जातो. ही शस्त्रक्रिया सूक्ष्मदर्शकाखाली केली जाते. शस्त्रक्रिया करताना डोळा कोणत्याही प्रकारे खोबणीच्या बाहेर काढला जात नाही.

### शस्त्रक्रियेसाठी किती वेळ लागेल ?

शस्त्रक्रियेसाठी अंदाजे १ ते १½ तास इतका वेळ लागू शकतो. लागणारा वेळ हा डोळ्याच्या आतील परिस्थितीवर अवलंबून असतो.

### शस्त्रक्रिया यशस्वी झाल्यानंतर किती दिवसांनी दृष्टीत सुधारणा होईल ?

शस्त्रक्रियेनंतर दृष्टी सुधारणा होण्यासाठी २ ते ३ महिने जावे लागतात. शस्त्रक्रियेनंतर १ वर्षापर्यंत दृष्टीत हळुहळु सुधारणा होत रहाते. त्यानंतर मात्र काहिही सुधारणा होत नाही.

### या शस्त्रक्रियेचे संभाव्य धोके किंवा दुष्परिणाम कोणते ?

कोणत्याही शस्त्रक्रियेप्रमाणे या शस्त्रक्रियेदरम्यान किंवा नंतर धोका उद्भवण्याची शक्यता असते. डोळ्याच्या आतील रक्तस्राव, पडदा फाटणे किंवा क्वचितप्रसंगी डोळ्यात संसर्ग होऊन पू होणे हे धोके संभवतात. शस्त्रक्रियेनंतर मोतिबिंदू होण्याची शक्यता वाढते. काही वेळा पडदा फाटून पडदा सरकण्याची शक्यतादेखिल असते. अर्थात ही शक्यता तशी खूपच कमी (२-३%) असते.

### हा त्रास पुन्हा होईल का ? परत शस्त्रक्रिया करावी लागेल ?

सर्व:साधारणतः शस्त्रक्रियेनंतर मॅक्युलर होल बंद होण्याची शक्यता ८०-९०% इतकीच असते. शस्त्रक्रिया अयशस्वी झाल्यास (मॅक्युलर होल उघडे राहिल्यास) परत शस्त्रक्रिया करून ते बंद करण्याचा प्रयत्न करता येतो. एकदा बंद झालेले मॅक्युलर होल परत उघडण्याची शक्यता अल्प असते.

### चष्म्याने किंवा डोळ्यात लेन्स घातल्याने यावर इलाज होईल का ?

नाही. चष्मा किंवा डोळ्यात लेन्स घालणे हा यावर इलाज होऊ शकत नाही. डोळ्यात लेन्स घालणे हा मोतिबिंदूवरील उपचार आहे, त्याने पडद्यावरील छिद्रावर काहीही परिणाम होत नाही. जर मॅक्युलर होलबरोबर मोतिबिंदूसुद्धा असेल तर त्यासाठी मात्र शस्त्रक्रियेदरम्यान किंवा नंतर डोळ्यात लेन्स घालता येऊ शकते. याबाबतचा निर्णय डॉक्टर मोतिबिंदूच्या प्रमाणानुसार घेतात.

### जर शस्त्रक्रिया करून घेतली नाही तर काय होईल ?

शस्त्रक्रिया न केल्यास दृष्टीच्या मध्यभागी दिसणाऱ्या काळ्या डागाचा आकार वाढतो. परंतु शस्त्रक्रिया न केल्यास दृष्टी पुर्णतः जाण्याचा आणि अंधत्व येण्याचा धोका खूप कमी असतो. काही वेळा ह्या छिद्रामुळे पडदा सरकण्याचा धोका असतो. तसे झाल्यास दृष्टी कमी होऊन त्यासाठी शस्त्रक्रिया करावी लागते. अर्थात ही शक्यता तशी कमीच असते.

### या रोगाचा माझ्या दुसऱ्या डोळ्यावरती परिणाम होईल का ?

होय. एका डोळ्यामध्ये मॅक्युलर होल झालेल्या व्यक्तीस दुसऱ्या डोळ्यातही मॅक्युलर होल होण्याची शक्यता अधिक असते. दुसऱ्या डोळ्याची OCT (ऑप्टिकल कोहरन्स टोमोग्राफी) तपासणी करून ही शक्यता पडताळून पहावी लागते. जर दुसऱ्या डोळ्यात काचाभ मॅक्युलापासुन पूर्णतः विलग झालेले असेल तर मॅक्युलर होल होण्याची शक्यता नगण्य असते. जर ते पूर्णतः किंवा अंशतः चिकटलेले असेल तर मॅक्युलर होल होण्याची शक्यता ५०-६०% इतकी असते.

### या शस्त्रक्रियेनंतर किती नजर वाढू शकते ?

शस्त्रक्रियेनंतर किती नजर वाढेल ते मॅक्युलर होलचा आकार, प्रकार आणि छिद्र पडणे व शस्त्रक्रियेदरम्यानचा कालावधी यावर अवलंबून असते. सर्व:साधारणतः शस्त्रक्रियेनंतर मॅक्युलर होल बंद होण्याची शक्यता ८०-९०% इतकीच असते. या शस्त्रक्रियेनंतर शस्त्रक्रिया यशस्वी झाली (मॅक्युलर होल बंद झाले) तरीही पूर्व:वत संपूर्ण दृष्टी पुनःप्राप्त होत नाही. दृष्टीत ३०-४०% इतपतच वाढ होते. काही जणांत शस्त्रक्रियेनंतर दृष्टीत वाढ होत नाही पण

### जर पूर्णपणे नजर परत येणार नसेल तर ही शस्त्रक्रिया का करून घ्यावी ?

जरी या शस्त्रक्रियेनंतर नजर पूर्णपणे परत आली नाही, तरीही बहुतेक वेळा शस्त्रक्रियेपूर्वीच्या पातळीच्या तुलनेत शस्त्रक्रियेनंतर दृष्टी वाढते. अगदी नजर वाढली नाही तरीही शस्त्रक्रियेमुळे मध्यभागी दिसणाऱ्या काळ्या डागाचा आकार कमी होतो.