# Unit 04 . नेत्र संबंधी रोग व विकार (Ophthalmic Disorder and Diseases)

Q. मोतियाबिंद या मोतियाबिंदु क्या है? इसके प्रकार, कारण, चिह्न एवं लक्षण लिखिए। मोतियाबिंद के ऑपरेशन से पूर्व एवं बाद की नर्सिंग परिचर्या लिखिए। मोतियाबिंद ऑपरेशन की जटिलताएं क्या-क्या हैं?

What is cataract?

Write its types, causes, sign and symptoms.

Write down the pre and post operative nursing management.

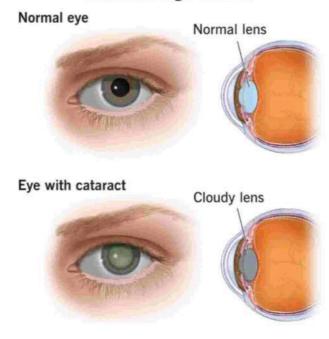
What are the complications of cataract surgery?

उत्तर- मोतियाबिंद (Cataract)

नेत्र के लैंस (eye lens) अथ<mark>वा इसके कैप्सूल (</mark>capsule) या दोनों के आंशिक अथवा पूर्ण अपारदर्शी (opacity) होना मोतियाबिंद कहलाता है जिससे दृष्टि बाधित हो जाती है।

यह अंधेपन का प्रमुख कारण है। Cataract is characterized by opacity of the lens or lens capsule of the eye.

### Cataracts (age-related)



### प्रकार (Types) - मोतिया बिन्द निम्न प्रकार का होता है-

- 1. Senile cataracts (बढ़ती उम्र के कारण मोतियाबिंद)
- 2. Traumatic cataract (चोट लगने से मोतियाबिंद)
- 3. Secondary or complicated cataract (संक्रमण या अन्य रोग के कार<mark>ण</mark> मोति<mark>या</mark>बिंद)
- 4. Congenital cataract (जन्मजात मोतियाबिंद)
- 5. Toxic cataract (दुष्प्रभावी मोतियाबिंद)
- 6. Immature cataract
- 7. Brown cataract
- 8. Blue cataract
- 9. Capsular cataract

कारण (Causes) - मोतियाबिंद के निम्न कारण हैं-

- बढ़ती उम्र (50 वर्ष के <mark>बाद) (Advanc</mark>ed age)
- आँख में चोट लगना (Eye trauma)
- जन्मजात (Congenital)
- आँख में संक्रमण (eye infection) जैसे- recurrent conjunctivitis, retinitis, glaucoma
- मधुमेह (Diabetes mellitus)
- त्वचा प्रदाह (Atopic dermatitis)
- आँखों का विकिरण से संपर्क (Radiation exposure to eyes)
- कुछ दवाओं का लंबे समय तक सेवन (Chronic use of certain drug) जैसे- prednisone

#### आदि

• धूप में सूर्य की दिशा में अधिक कार्य करना (Excessive exposure to sunlight)

#### लक्षण (Clinical Features):-

- दृष्टि धुंधली होना (Blurred vision)
- आँख की पुतली सफेद होना (White pupil)
- आँख का लैंस अपारदर्शी होना (Opacity of eye lens)
- रात्रि के समय प्रकाश में आँखें चौंधना (Blinding glare from lighting in night)
- आँख की पुतलियाँ विस्तारित रहना (Dilated pupil in order to try see more)
- अधिक देखने के प्रयास (Try to see more)

### निदान (Diagnosis) -

- Eye examination
- Slit lamp examination
- Ophthalmoscopy

# उपचार (Treatment) -

मोति<mark>याबिंद</mark> के उपचार के लिए eye surgery की जाती है जिसमें eye lens को हटाकर नया lens प्रत्यारोपित कर दिया जाता है।

यह सर्जरी दो प्रकार से की जाती है-

1. Extra Capsular Cataract Extraction (ECCE) -

इसमें anterior lens capsule को हटाया जाता है। इसके बाद नया लैंस प्रत्यारोपित किया जाता है।

- 2. Intra Capsular Cataract Extraction (ICCE) -इसमें सम्पूर्ण lens को हटाया जाता है फिर नया lens transplant किया जाता है।
- •मोतियबिंद का उपचार OPD basis पर ही किया जा सकता है इस प्रक्रिया में 2-3 घंटे का समय लग सकता है।
- Lens transplant के बाद कुछ दिनों तक रोगी को dark eye glasses पहनने के लिए कहा जाता है।
- रोगी को antibiotic eye drops provide की जाती हैं जिससे संक्रमण की रोकथाम की जा सके जैसे- moxifloxacin आदि।
- रोगी को steroidal eye drops भी प्रदान की जानी हैं जैसे- Prednisone नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management)

ऑपरेशन से पहले नर्सिंग परिचर्या -

- 1. ऑपरेशन से 48 घं<mark>टे पहले ब्रॉ</mark>ड स्पेक्ट्रम एन्टिबायोटिक्स ड्रॉप्स आँख में डालने के लिए देनी चाहिए व इसे डालने का तरीका समझाना चाहिए।
- 2. ऑपरेश<mark>न से पहले रो</mark>गी का रक्तचाप व मधुमेह स्तर नापना चाहिए।
- 3. मधु<mark>मेह</mark> के रोगी का विशेष ध्यान रखना चाहिए।

ऑपरेशन के बाद नर्सिंग परिचर्या -

- 1. रोगी को ऑपरेशन के बाद आँख पर लगाए गए cotton pad को 6-8 घंटे तक आँख पर लगे रहने के लिए बताना चाहिए।
- 2. रोगी को आँखों पर गहरा चश्मा पहनने के लिए निर्देशित करना चाहिए।

- 3. यदि कोई समस्या हो तो तुरंत चिकित्सक को सूचित करने के लिए कहें।
- 4. आँखों से आने वाले discharge को नियमित रूप से विसंक्रमित कॉटन से साफ करें।
- 5. चिकित्सक आदेशानुसार आँखों में नियमित रूप से antibiotic एवं अन्य आई ड्रॉप्स डालने के लिए रोगी को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- 6. रोगी को balanced diet एवं vitamin C से युक्त भेजन लेने के लिए कहना चाहिए।
- 7. ऑपरेशन के बाद रोगी को आंख को रगडने से मना करना चाहिए।
- 8. आंख पर अधिक दबाव डालने से मना करना चाहिए।
- 9. ऑपरेशन वाली आँख पर कुछ निश्चित दिनों तक पानी न डालने का निर्देश दें व सिर से नीचे नीचे की ओर नहाने के लिए बताएं।

#### जटिलताएं (Complications) -

- Posterior capsule opacity (PCO)
- Intraocular lens dislocation
- · Eye inflammation
- Light sensitivity
- Photopsia (perceived flashes of light)
- Macular edema (swelling of the central retina)
- Ptosis (droopy eyelid)
- Ocular hypertension (elevated eye pressure)

Answer: Cataract: Partial or complete opacity of the eye lens or its capsule or both is called cataract, which impairs vision. This is the main cause of blindness. Cataract is characterized by opacity of the lens or lens capsule of the eye.

#### Types - Cataract is of the following types:

- 1. Senile cataracts (cataracts due to increasing age)
- 2. Traumatic cataract (cataract due to injury)
- 3. Secondary or complicated cataract (cataract due to infection or other disease)
- 4. Congenital cataract
- 5. Toxic cataract
- 6. Immature cataract
- 7. Brown cataract
- 8. Blue cataract
- 9. Capsular cataract

### Causes - Following are the causes of cataract-

- Advancing age (after 50 years)
- Eye injury
- Congenital
- Eye infections such as recurrent conjunctivitis, retinitis, glaucoma
- Diabetes mellitus
- Atopic dermatitis
- · Radiation exposure to eyes
- · Chronic use of certain drugs like prednisone etc.

Excessive exposure to sunlight

#### Clinical Features

- Blurred vision
- · White pupil of the eye
- · Opacity of eye lens
- Blinding glare from lighting at night
- · Dilated pupil in order to try see more
- · Try to see more

#### Diagnosis -

- · Eye examination
- Slit lamp examination
- Ophthalmoscopy

Treatment - For the treatment of cataract, eye surgery is done in which the eye lens is removed and a new one is made. The lens is implanted. This surgery is done in two ways-

- 1. Extra Capsular Cataract Extraction (ECCE) In this the anterior lens capsule is removed. After this the new lens is implanted.
- 2. Intra Capsular Cataract Extraction (ICCE) In this the entire lens is removed and then a new lens is transplanted.
- · Cataract treatment can be done on OPD basis only, this process may take

#### 2-3 hours.

- After lens transplant, the patient is asked to wear dark eye glasses for a few days.
- Antibiotic eye drops are provided to the patient to prevent infection like moxifloxacin etc. The patient is also to be provided with steroidal eye drops like- Prednisone Nursing Management

#### Nursing care before operation -

- 1. Broad spectrum antibiotic drops should be given to be instilled in the eyes 48 hours before the operation and the method of instilling it should be explained.
- 2. Before operation, the patient's blood pressure and diabetes level should be measured.
- 3. Special care should be taken of diabetic patients.

### Nursing care after operation -

- 1. The patient should be told to keep the cotton pad on the eye for 6-8 hours after the operation.
- 2. The patient should be directed to wear dark glasses.
- 3. If there is any problem, ask to inform the doctor immediately.
- 4. Clean the discharge from the eyes regularly with disinfected cotton.
- 5. The patient should be encouraged to put antibiotics and other eye drops in the eyes regularly as per the doctor's orders.
- 6. The patient should be asked to take balanced diet and supplements containing vitamin C.

- 7. After the operation, the patient should refuse to rub the eye.
- 8. One should avoid putting excessive pressure on the eyes.
- 9. Instruct them not to pour water on the operated eye for a certain number of days and to take bath from the head downwards.

#### Complications -

- Posterior capsule opacity (PCO)
- Intraocular lens dislocation
- · Eye inflammation
- · Light sensitivity
- · Photopsia (perceived flashes of light)
- Macular edema (swelling of the central retina)
- Ptosis (droopy eyelid)
- Ocular hypertension (elevated eye pressure)

# Q. ग्लूकोमा क्या है?

इसके कारण, चिन्ह व लक्षण एवं निदान लिखिए।

ग्लूकोमा का चिकित्सकीय एवं नर्सिंग प्रबंधन समझाइए।

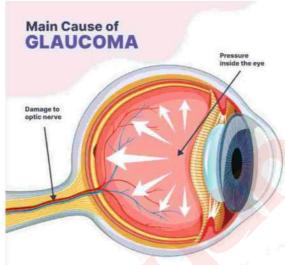
What is glaucoma?

Write down its causes, clinical features and diagnosis. Describe medical and nursing management of glaucoma.

# उत्तर- ग्लूकोमा (Glaucoma)

ग्लूकोमा विकारों का एक समूह है जिसमें आँख में भरे तरल के कारण उत्पन्न Intraocular Pressure (IOP) सामान्य से इतना बढ़ जाता है कि optic nerve नष्ट हो सकती है। इससे

अंधापन हो सकता है।



कारण (Causes) - ग्लूकोमा होने के मुख्य कारण निम्न हैं-

- Aqueous humor का सामान्य से अधिक निर्माण (Over production of aqueous humour)
- Aqueous एवं vitreous humor के मध्य प्रचार असंतुलन (Obstructed flow between aqueous and vitreous humor)
- आँख में किसी प्रकार का संक्रमण (Eye infection) जैसे- retinitis आदि
- आँख में चोट लगना (Eye trauma)
- जन्मजात विकृतियाँ होना जैसे autosomal recessive trait

लक्षण (Clinical Features)

ग्लूकोमा में निम्न लक्षण उत्पन्न होते हैं-

• आँखों में दर्द होना (Pain in eyes)

- परिधीय दृष्टि का कम होना (Loss of peripheral vision)
- प्रकाश के चारों ओर घेरा बनना (Halo around light)
- दृष्टि कमजोरी होना (Visual loss)
- जी घबराना एवं उल्टी होना (Nausea and vomiting)
- पुतली विस्तारण एवं प्रकाश में अविचलित रहना (Pupil dilation and non reaction to light)
- प्रकाश से समस्या (Photophobia)

#### निदान (Diagnosis):-

- · History collection
- · Physical examination
- · Slit lamp examination
- Gonioscopy
- Perimetry
- Fundus Photography
- Tonometry

### प्रबंधन (Management)

ग्लूकोमा का प्रबंधन इसके प्रकार पर निर्भर करता है एवं यह निम्न प्रकार किया जाता है-

1. Drug Therapy - Chronic open angle glaucoma का उपचार कुछ दवाईयों द्वारा किया जाता है जैसे- timolol, betaxolol, brimonidine, dorzolamide

- 2. Tridectomy रोगी जिन्हें drug therapy से लाभ नहीं होता है उनकी आइरिस (iris) का कुछ भाग सर्जरी द्वारा काटकर हटा दिया जाता है इससे aqueous humor का outflow सामान्य हो जाता है।
- 3. Other Surgeries रोगियों में आवश्यकतानुसार अन्य शल्य चिकित्सा भी की जाती हैं जैसेargon laser trabeculoplasty, trabeculectomy
- 4. रोगी को आवश्यकतानुसार antibiotics एवं I.V. mannitol भी दिया जा सकता है।
- 5. तीव्र दर्द होने पर narcotic analgesics भी दिए जाते हैं जैसे- meperidine, morphine इत्यादि। नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management)

शल्यक्रिया पूर्व वेखभाल (Pre-operative care) -

- 1. रोगी को सर्जरी के बारे में बताकर उसकी शंकाओं का समाधान करने का प्रयास किया जाता है।
- 2. रोगी की सभी आवश्य<mark>क जांचें करायी जा</mark>ती हैं एवं इन्हें क्रम से रखा जाता है।
- 3. रोगी एवं परिचितों से सर्जरी के लिए लिखित सहमति प्राप्त की जाती है।
- 4. रोगी को चिकित्सक के आदेशानुसार खाली पेट (NPO) रहने के लिए कहते हैं।
- 5. रोगी के सभी जैविक चिन्हों को मापा जाता है।
- 6. रोगी को I.V. fluids प्रदान किए जाते हैं जिससे fluids and electrolyte balance सामान्य रहे।

शल्यक्रिया पश्चात वेखभाल (Post-operative care)

1. रोगी के सर्जरी स्थल को haematoma या bleeding के लिए नियमित अंतराल पर चैक करते हैं।

- 2. सर्जरी स्थल की aseptic technique से सफाई की जाती है।
- 3. चिकित्सक द्वारा निर्देशित सभी दवाईयां रोगी को समय पर देनी चाहिए जैसे एन्टिबायोटिक, एन्टासिड, एन्टिपायरेटिक आदि।
- 4. सर्जरी स्थल पर किसी भी तरह की जटिलता हो तो तुरंत चिकित्सक को सूचित करना चाहिए।
- 5. आंख की ड्रेसिंग करने के लिए सही मापदंडों को अपनाना चाहिए।
- 6. हाथों को साफ करके आई ड्रॉप्स डालने चाहिए।
- 7. रोगी को आरामदायक स्थिति प्रदान की जाती है।
- 8. रोगी के IOP का मापन नियमित रूप से करके रिकॉर्ड करना चाहिए।
- 9. रोगी को जोर से बोलने, हंसने व खांसने के लिए मना करना चाहिए ताकि आंख पर दबाव न पड़े।
- 10. रोगी व उसके परिजनों को रोग के बारे में स्वास्थ्य शिक्षा प्रदान करनी चाहिए।
- 11. रोगी को नियमित अंतराल पर चिकित्सक के परामर्श लेने हेतू आने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।

Answer- Glaucoma is a group of glaucoma disorders in which the Intraocular Pressure (IOP) caused by fluid filled in the eye increases so much than normal that the optic nerve can be destroyed. This may cause blindness.

Causes - The main causes of glaucoma are as follows-

- Over production of aqueous humor
- Obstructed flow between aqueous and vitreous humor
- Any kind of eye infection like retinitis etc.
- · Eye injury
- · Congenital malformations such as autosomal recessive traits

#### Symptoms (Clinical Features) Following symptoms occur in glaucoma-

- · Pain in eyes
- Loss of peripheral vision
- · Halo around light
- Visual loss
- Nausea and vomiting
- · Pupil dilation and non reaction to light
- Problem with light (Photophobia)

#### Diagnosis

- · History collection
- Physical examination
- Slit lamp examination
- Gonioscopy
- Perimetry
- Fundus Photography
- Management

Management of glaucoma depends on its type and is done as follows-Tonometry

1. Drug Therapy - Chronic open angle glaucoma is treated with some

medicines like-timolol, betaxolol, brimonidine, dorzolamide.

- 2. Tridectomy In patients who do not benefit from drug therapy, some part of their iris is surgically cut and removed, due to which the outflow of aqueous humor becomes normal.
- 3. Other Surgeries Other surgeries are also done as per the need in the patients like- argon laser trabeculoplasty, trabeculectomy.
- 4. The patient should be given antibiotics and I.V. as per requirement. Mannitol may also be given.
- 5. In case of severe pain, narcotic analgesics are also given like meperidine, morphine etc. Nursing Management

Pre-operative care -

- 1. An attempt is made to resolve the doubts of the patient by telling him about the surgery.
- 2. All necessary tests of the patient are done and these are kept in sequence.
- 3. Written consent for surgery is obtained from the patient and acquaintances.
- 4. The patient is asked to remain on an empty stomach (NPO) as per the doctor's orders.
- 5. All biological signs of the patient are measured.
- 6. The patient should be given I.V. Fluids are provided so that fluids and

electrolyte balance remains normal.

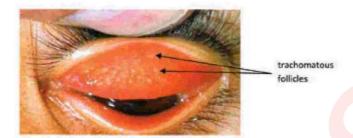
#### Post-operative care

- Check the patient's surgery site for hematoma or bleeding at regular intervals.
- 2. The surgery site is cleaned with aseptic technique.
- 3. All the medicines prescribed by the doctor should be given to the patient on time like antibiotic, antacid, antipyretic etc.
- 4. If there is any complication at the surgery site, the doctor should be informed immediately.
- 5. Correct parameters should be adopted for making eye dressing.
- 6. Eye drops should be applied after cleaning hands.
- 7. The patient is provided with a comfortable position.
- 8. The patient's IOP should be measured and recorded regularly.
- 9. The patient should be prohibited from speaking loudly, laughing and coughing so that there is no pressure on the eyes.
- 10. Health education about the disease should be provided to the patient and his family.
- 11. The patient should be encouraged to come to the doctor for consultation at regular intervals.
- Q . ट्रैकोमा क्या है? इसके कारण, चिन्ह एवं लक्षण, उपचार एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

What is trachoma? Write down its causes, sign and symptoms, treatment and nursing management.

# उत्तर- ट्रैकोमा (Trachoma) -

यह chlamydia trachomatis संक्रमण है जिसमें conjunctiva एवं cornea में स्थायी क्षति हो सकती है। इसमें पलकों की भीतरी सतह पर दाने निकल आते हैं।



### कारण (Causes)

- Chlamydia trachomatis जीवाणु
- कमजोर प्रतिरक्षा क्षमता (Immuno suppression)
- गंभीर कुपोषण (Severe malnutrition)
- संक्रमण प्रसार (Cross infection)

# लक्षण (Sign and Symptoms)

- पलक की भी<mark>तरी सतह पर</mark> खुजली होना (Itching)
- आँसू आना (Tearing)
- दर्द होना (Eye pain)
- आँखें लाल होना (Redness in eye)
- आँखों पर फफोले या दाने (Follicle or papillae)
- प्रकाश से समस्या (Photophobia)
- आँखें खोलने में दर्द (Difficulty in eye opening)
- बुखार होना (Fever)

# • बेचैनी (Malaise)

### उपचार (Treatment) -

- 1. Erythromycin eye drops
- 2. Steroidal eye drops जैसे- prednisone
- 3. Trichiasis होने की स्थिति में सर्जरी की जाती है।

### नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management)

- 1. रोगी को drops instillation का सही तरीका बताना चाहिए।
- 2. रोगी की cold या tepid sponging की जाती है।
- 3. चिकित्सक द्वारा prescribed drops instillation नियमित रूप से किए जाने चाहिए।
- 4. रोगी की प्रयोग में आने वाले रुमाल, <mark>तौलिया आ</mark>दि अलग रखें।
- 5. रोगी से दर्द की तीव्रता पूछकर analgesics दिए जा सकते हैं।
- 6. रोगी की आवश्यकतानुसार वस्तुएँ व्यवस्थित एवं रोगी के समीप रखने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- 7. रोगी को <mark>किसी प्रकार</mark> की जटिलताएं (complications) होने के लक्षणों के बारे में बताना चाहिए ए<mark>वं</mark> तुरन्त follow up के लिए कहना चाहिए।

#### Answer- Trachoma -

This is chlamydia trachomatis infection which can cause permanent damage to the conjunctiva and cornea. In this, rashes appear on the inner surface of the eyelids.

#### Causes

- · Chlamydia trachomatis bacteria
- · Weak immunity (Immuno suppression)
- Severe malnutrition
- · Cross infection

#### Signs and Symptoms

- Itching on the inner surface of the eyelid
- Tearing
- Eye pain
- · Redness in eye
- · Follicle or papillae
- Problem with light (Photophobia)
- Difficulty in opening eyes
- · Having fever
- Malaise

#### Treatment -

- 1. Erythromycin eye drops
- 2. Steroidal eye drops जैसे- prednisone
- 3. Surgery is done in case of Trichiasis.

### **Nursing Management**

1. The patient should be told the correct method of drops instillation.

- 2. Cold or tepid sponging of the patient is done.
- 3. Drops instillation prescribed by the doctor should be done regularly.
- 4. Keep aside handkerchiefs, towels etc. used by the patient.
- 5. Analgesics can be given by asking the patient about the intensity of pain.
- 6. Efforts should be made to arrange things according to the patient's needs and keep them near the patient.
- 7. The patient should be informed about the symptoms of any kind of complications and should be asked for immediate follow up.
- Q. नेत्र श्लेष्म प्रदाह या कन्जक्टिवाइटिस किसे कहते हैं? इसके कारण, चिन्ह, लक्षण एवं नर्सिंग देखभाल लिखिए।

What is conjunctivitis? Write its causes, sign & symptoms and nursing management.

उत्तर- कंजिक्टवाइटिस (Conjunctivitis) -

आँख के स्केलरा (scelera) पर पायी जाने वाली परत cunjunctiva का संक्रमण एवं प्रदाह conjuctivitis कहलाता है।

### Conjunctivitis





Normal

Conjunctivitis

कारण (Causes) -

• जीवाणु संक्रमण (Bacterial infection) जैसे- staphylococus aureus, streptococci pneumoniae, nisseria gonorrhoeae

- क्लेमाडिया संक्रमण (Chlamydial infection)
- वाइरल संक्रमण (Viral infection) जैसे- adenovirus
- बरसाती मौसम
- एलर्जी होना (यह धूल, परागकण, रसायन, धुआँ इत्यादि से हो सकती है)
- परजीवी रोग होना (Parasitic disease) जैसे- phthirus pubis, schistosoma, scabies

### लक्षण (Clinical Features) -

- Conjunctiva का लाल होना (Hyperemia of conjunctiva)
- Conjunctiva में दर्द होना (Pain in conjunctiva)
- आँखों में चुभन एवं जलन (Burning and sting sensation in eye)
- आँखों में खुजली होना (Itching)
- आँखों में पीला पदार्थ स्त्रवण (Mucopurulent discharge)
- प्रकाश में आँखें खोलने में समस्या (Photophobia)
- आँखों से लगा<mark>तार आँसू आ</mark>ना (Tearing)

# निदान (Diagnosis) -

- Eye examination
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- Eye discharge culture
- Blood examination
- Opthalmoscopy

### उपचार (Treatment)

- 1. रोगी को antibiotics therapy दी जाती हैं जैसे- ceftriaxone, gentamicin
- 2. रोगी को antibiotic eye drops instillation के लिए कहा जाता है जैसे- moxifloxacin, sulfonamides
- 3. यदि herpes simplex infection हो तो रोगी को eye drops दी जाती हैं जैसेtrifluridine, vidarabine
- 4. रोगी को allergic conjunctivitis के उपचार के लिए corticosteroide eye drops दी जाती हैं जैसे- prednisone, dexamethasone etc.

# नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management)

- 1. रोगी को नियमित रूप से eye drops instillation किया जाता है।
- 2. रोगी को आंख में दवाई डालने से पहले अच्छी तरह हाथ धोने चाहिए।
- 3. रोगी को गहरे काले रंग का <mark>चश्मा पहन</mark>ना चाहिए।
- 4. आँखों पर ठंडी पट्टी रखकर या बर्फ से सिकाई करनी चाहिए इससे दर्द व खुजली में आराम मिलता है।
- 5. रोगी को <mark>बार-बार आँखों</mark> को रगड़ने से मना करना चाहिए।
- 6. आँखों को पोंछने के लिए साफ कपडे का उपयोग करना चाहिए।
- 7. रोगी को विटामिन सी की प्रचुर मात्रा लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए

Answer- Conjunctivitis – Infection and inflammation of the conjunctiva, a layer found on the sclera of the eye, is called conjunctivitis.

#### Causes -

· Bacterial infection like- staphylococcus aureus, streptococci pneumoniae,

#### nisseria gonorrhoeae

- · Chlamydial infection
- · Viral infection such as adenovirus
- rainy season
- Allergies (can be caused by dust, pollen, chemicals, smoke, etc.)
- Parasitic diseases like phthirus pubis, schistosoma, scabies

#### Symptoms (Clinical Features) -

- Hyperemia of conjunctiva
- · Pain in conjunctiva
- · Burning and sting sensation in eye
- · Itching in eyes
- Mucopurulent discharge
- Problem opening eyes to light (Photophobia)
- Continuous tears from eyes (Tearing)
- · Diagnosis -
- Eye examination
- Checking for presence of symptoms
- Eye discharge culture
- Blood examination
- Opthalmoscopy

#### Treatment

- 1. Antibiotic therapy is given to the patient like ceftriaxone, gentamicin.
- 2. The patient is asked for antibiotic eye drops instillation like- moxifloxacin, sulfonamides.
- 3. If there is herpes simplex infection then the patient is given eye drops like-trifluridine, vidarabine.
- 4. For the treatment of allergic conjunctivitis, the patient is given corticosteroid eye drops like prednisone, dexamethasone etc.

#### **Nursing Management**

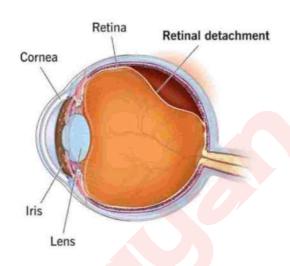
- 1. Eye drops instillation is done regularly to the patient.
- 2. The patient should wash hands thoroughly before putting the medicine in the eyes.
- 3. The patient should wear dark colored glasses.
- 4. You should apply a cold compress or apply ice on your eyes, this provides relief from pain and itching.
- 5. The patient should refuse to rub the eyes again and again.
- 6. Clean cloth should be used to wipe the eyes.
- 7. The patient should be encouraged to take adequate amounts of Vitamin C.
- Q.रेटिनल डिटैचमेन्ट से आप क्या समझते हैं? इसके कारण, लक्षण, निदान एवं नर्सिंग प्रबंधन लिखिए।

What do you understand with retinal detachment? Write its etiology, symptoms, diagnosis and nursing management.

### उत्तर- रेटिनल डिटैचमेन्ट (Retinal Detachment)

यह आँख का एक गम्भीर विकार है जिसमें रेटिना की sensory परत pigment epithelium से अलग हो जाती है इसे ही retinal detachment कहते हैं।

#### Retinal detachment



# कारण (Etiology) -

- आँख में चोट लगना (Eye trauma)
- अधिक आयु में degeneration द्वारा
- पूर्व में मोतियाबिंद का <mark>ऑपरेशन (Catar</mark>act surgery)
- निकट दृष्टि दोष (Myopia)
- आँखों में प्रदाह होना (Eye inflammation)
- रक्तचाप बढ़ना (Hypertension)
- रेटिना में गांठ होना (Retinoblastoma)

# लक्षण (Clinical Features) -

- आँख में काले जाले होना (Black spot in eye)
- देखते समय काले बिंदु होना (Floating spot in vision)

- दर्द विहीन दृष्टि ह्रास (Painless visual loss)
- तेज प्रकाश से समस्या (Flashes of light)
- अंधापन (Blindness)

### निदान (Diagnosis) -

- · Physical examination
- लक्षणों की उपस्थिति की जाँच
- · Ophthal moscsopy
- Ultrasonography

#### उपचार (Treatment) -

- 1. रोगी को eye movement restriction के लिए कहा जाता है।
- 2. इसके उपचार के लिए विभिन्न शल्य चिकित्सा की जाती हैं जैसे cryosurgery, laser therapy, vitreous replacement, scleral buckling.
- 3. Scleral buckling में रेटिना को पुनः सही स्थिति में लाने के लिए silicon band का उपयोग किया जाता है।

# नर्सिंग प्र<mark>बंधन (Nurs</mark>ing Management)

- 1. <mark>रोगी को</mark> सर्जरी के बारे में बताकर उसकी शंकाओं का समाधान करने का प्रयास किया जाना चाहिए।
- 2. रोगी की सभी आवश्यक जांचें करायी जाती हैं एवं इन्हें क्रम से रखा जाता है।
- 3. रोगी एवं परिचितों से सर्जरी के लिए लिखित सहमति प्राप्त की जाती है।
- 4. सर्जरी स्थल पर किसी प्रकार की जटिलता होने पर तुरन्त चिकित्सक को सूचित किया जाना चाहिए।

- 5. सर्जरी के उपरांत ड्रेसिंग एवं सर्जरी वाले स्थान की निरंतर देखभाल करनी चाहिए।
- 6. रोगी को आरामदायक स्थिति प्रदान करनी चाहिए।
- 7. चिकित्सक के आदेशानुसार सभी दवाईयां जैसे एन्टिबायोटिक्स (antibiotics) आदि देनी चाहिए।
- 8. Scleral buckling सर्जरी के पश्चात् सिर की स्थिति down position होनी चाहिए।

Answer- Retinal Detachment: This is a serious eye disorder in which the sensory layer of the retina gets separated from the pigment epithelium. This is called retinal detachment.

#### Etiology -

- Eye injury
- by degeneration in old age
- Previous cataract surgery
- Nearsightedness (Myopia)
- Eye inflammation
- Increase in blood pressure (Hypertension)
- Lump in retina (Retinoblastoma)

# Symptoms (Clinical Features) -

- · Black spot in eye
- Floating spot in vision
- Painless visual loss

- Problem with bright light (Flashes of light)
- Blindness

#### Diagnosis -

- Physical examination
- · Checking for presence of symptoms
- · Ophthal moscsopy
- Ultrasonography

#### Treatment -

- 1. The patient is asked to have eye movement restriction.
- 2. Various surgeries are done for its treatment like cryosurgery, laser therapy, vitreous replacement, scleral buckling.
- 3. In scleral buckling, silicon band is used to bring the retina back into the correct position.

### Nursing Management

- 1. Efforts should be made to resolve the doubts of the patient by telling him about the surgery.
- 2. All necessary tests of the patient are done and these are kept in order.
- 3. Written consent for surgery is obtained from the patient and acquaintances.
- 4. If any complication occurs at the surgery site, the doctor should be

informed immediately.

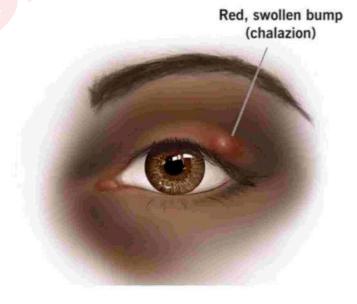
- After surgery, constant care should be taken for dressing and surgical site.
- 6. The patient should be provided with comfortable conditions.
- 7. All medicines like antibiotics etc. should be given as per the doctor's orders.
- 8. After scleral buckling surgery, the position of the head should be down position.

Q.कैलेजिऑन किसे कहते हैं? इसके कारण, लक्षण, उपचार एवं जटिलताएँ लिखिए। What is chalazion? Write its causes, symptoms, treatment and complications.

उत्तर- कैलेजिऑन (Chalazion)

आँखों की पलकों के किनारों के पास सूजन आना जोकि meibomian glands से निकलने वाले स्नावों के अवरोध होने से उत्पन्न होती है chalazion कहलाती है इसे meibomian cyst भी कहा जाता है।

Chalazion



#### कारण (Causes) -

- यह अधिकांशतः ऊपरी पलकों पर होती है।
- यह meibomian gland के रूकने पर प्रदाह से होती है

#### लक्षण (Symptoms)

- प्रभावित पलक पर सूजन
- पलक का कठोर व भारी होना
- आँख के पलक का किनारा उठा हुआ प्रतीत होता है
- आँख से अधिक पानी आना
- प्रकाश सुग्राहिता (Sensitivity to light)
- ये प्रायः उपउग्र (Subacute), अस्पर्श ग्राह्य (Non-tenderness) एवं ददं रहित गाँठे होती हैं। उपचार (Treatment)
- 1. Antibioticeye drop या ointment

Chloramphenicol - Chlormet eye drops 1% दिन में तीन बार डालें।

Paraxian eye drops 0.4% दिन में तीन बार।

Chloromycetin aplicaps रात को सोते समय लगाएँ।

Fusidic acid or fusikab ointment 2%

- 2. Chalazion स्वतः ही दो-तीन माह में ठीक हो जाता है तथा दो वर्ष में यह अवशोषित हो जाता है।
- 3. यदि यह निरंतर बढ़े या कुछ महीनों में न बैठे तो छोटी पुटी (small cyst) में corticosteroid की सुई लगाते हैं।
- 4. बड़ी पुटी (large cyst) को local anaesthesia देकर सर्जरी द्वारा निकाल दिया जाता है।

# जटिलताएँ (Complications) - Astimatism

# नर्सिंग प्रबंधन (Nursing Management)

- 1. इससे पीड़ित व्यक्ति को धूम्रपान बंद कर देना चाहिए।
- 2. उच्च रक्तचाप से पीड़ित व्यक्ति को अपना पूर्ण परीक्षण कराना चाहिए।
- 3. सर्जरी के बाद कम-से-कम दस दिन तक आंख के संपर्क में पानी नहीं आना चाहिए।
- 4. Contact lens का प्रयोग सर्जरी की हुई आँखों में कम से कम आठ सप्ताह तक नहीं करना चाहिए।
- ऑपरेशन के 3-4 सप्ताह पश्चात् आँख का निरीक्षण किया जाना चाहिए।

Answer- Chalazion is swelling near the edges of the eyelids which is meibomian. Chalazion arises due to blockage of secretions from glands. It is also called meibomian cyst.

#### Causes -

- It occurs mostly on the upper eyelids.
- It is caused by inflammation due to blockage of meibomian gland.

### **Symptoms**

- Swelling on the affected eyelid
- · Eyelid becoming hard and heavy
- The edge of the eyelid appears raised
- Excessive watering of eyes
- Sensitivity to light
- These are usually subacute, non-tenderness and toothless nodules.

#### Treatment

1. Antibioticeye drop या ointment

Chloramphenicol - Use Chlormet eye drops 1% three times a day.

Paraxian eye drops 0.4% three times a day.

Apply Chloromycetin aplicaps at night before sleeping.

Fusidic acid or fusikab ointment 2%

- 2. Chalazion heals automatically in two-three months and gets absorbed in two years.
- 3. If it continues to grow or does not subside within a few months, then corticosteroid injection is injected into the small cyst.
- 4. Large cyst is removed surgically by giving local anesthesia.

#### Complications - Astimatism

**Nursing Management** 

- 1. The person suffering from this should stop smoking.
- 2. A person suffering from high blood pressure should get himself fully tested.
- 3. After surgery, water should not come in contact with the eyes for at least ten days.
- Contact lenses should not be used in surgical eyes for at least eight weeks.
- 5. The eye should be examined 3-4 weeks after the operation.