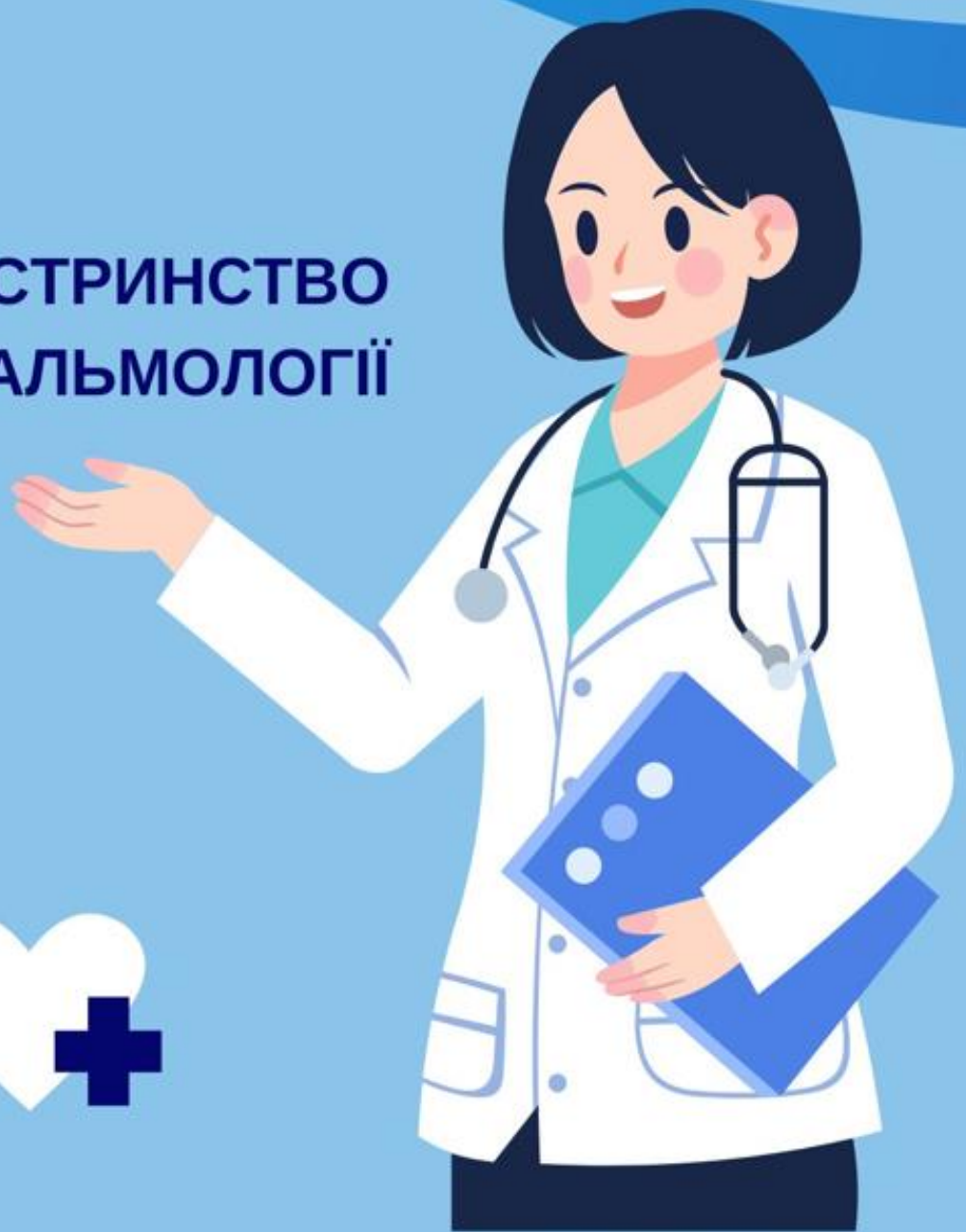


АНТОНЕНКО Ю.О.

**МЕДСЕСТРИНСТВО
В ОФТАЛЬМОЛОГІЇ**



ЛЬВІВ-2023

Рекомендовано

*Методичною радою КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського» як
електронний посібник*

Протокол № 3 від 27 березня 2023

Рецензенти:

Бондаренко О.О. – д.м.н.професор кафедри терапії №1, медичної діагностики, гематології і трансфузіології ФПДО ЛНМУ ім. Данила Галицького.

Похмурський В.В. – к.м.н. доцент зав.кафедрою хірургічних дисциплін і невідкладних станів КЗВО ЛОР «Львівська медична академія ім. Андрея Крупинського».

Автор:

Антоненко Юлія Олександрівна – викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, асистент кафедри хірургічних дисциплін і невідкладних станів КЗВО ЛОР «Львівська медична академія ім. Андрея Крупинського»

Антоненко Ю.О. Медсестринство в офтальмології : посібник. Львів : КЗВО ЛОР «Львівська медична академія ім. Андрея Крупинського», 2023. 128 ст.

У посібнику «Медсестринство в офтальмології» описана анатомія і фізіологія органа зору; подані причини, симптоми, перебіг найпоширеніших захворювань, пошкоджень, травм органа зору та його допоміжного апарату, методи їх лікування. Увага читача акцентується на етапах медсестринського процесу при захворюваннях ока та його допоміжного апарату, при порушеннях рефракції та акомодатії.

Посібник включає чотири основні розділи: силабус, лекції, методичні рекомендації до практичних занять та зошит для самостійної позааудиторної роботи. Для активізації розумової діяльності здобувачам освіти в кінці кожної теми подано перелік питань для самоконтролю.

Для здобувачів освіти медичних освітніх закладів, медичних працівників офтальмологічних кабінетів і відділень.

УДК 617.7(075)

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| 1. Передмова..... | 4 |
| 2. Силабус..... | 5 |
| 3. Лекція 1. Анатомія і фізіологія органа зору. Рефракція та акомодация..... | 13 |
| 4. Лекція 2. Захворювання кон'юнктиви, повік, слізного та окорухового апарату, орбіти..... | 23 |
| 5. Лекція 3. Захворювання рогівки, склери, судинної оболонки, сітківки та кришталика..... | 33 |
| 6. Лекція 4. Захворювання зорового нерва. Глаукома. Ушкодження органа зору. Травми, контузії, опіки..... | 40 |
| 7. Практичне заняття 1. Медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта. Функції органа зору..... | 52 |
| 8. Практичне заняття 2. Медсестринський процес при порушеннях рефракції та акомодатції..... | 59 |
| 9. Практичне заняття 3. Медсестринський процес при захворюваннях кон'юнктиви і повік..... | 66 |
| 10. Практичне заняття 4. Медсестринський процес при захворюваннях слізного та окорухового апарату очей, орбіти..... | 73 |
| 11. Практичне заняття 5. Медсестринський процес при захворюваннях склери, рогівки, судинної оболонки, сітківки та кришталика..... | 81 |
| 12. Практичне заняття 6. Медсестринський процес при захворюваннях зорового нерва, глаукомі... | 89 |
| 13. Практичне заняття 7. Медсестринський процес при травмах органа зору..... | 96 |
| 14. Самостійна робота 1. Історія розвитку офтальмології в Україні..... | 103 |
| 15. Самостійна робота 2. План обстеження пацієнтів із захворюваннями очей..... | 105 |
| 16. Самостійна робота 3. Ускладнення аномалій рефракції..... | 107 |
| 17. Самостійна робота 4. Медсестринський процес при гонобленореї. Профілактика, лікування... | 109 |
| 18. Самостійна робота 5. Профілактика захворювань повік..... | 111 |
| 19. Самостійна робота 6. Ускладнення захворювань слізного апарату..... | 113 |
| 20. Самостійна робота 7. Роль медичної сестри в профілактиці та лікуванні косоокості..... | 115 |
| 21. Самостійна робота 8. Природжена глаукома..... | 117 |
| 22. Самостійна робота 9. Захворювання очей, пов'язані з патологією серцево-судинної системи... | 119 |
| 23. Самостійна робота 10. Патологічні зміни очей при ендокринних захворюваннях та авітамінозах..... | 122 |
| 24. Самостійна робота 11. Характеристика тяжких ушкоджень органа зору..... | 124 |
| 25. Література..... | 127 |

ПЕРЕДМОВА

У зв'язку з сучасним розвитком офтальмології, що характеризується все ширшим застосуванням нових складних діагностичних методів обстеження та хірургічних втручань, значно зростає необхідність у фаховому своєчасному проведенні обстеження офтальмологічних пацієнтів та своєчасного надання кваліфікованої допомоги.

Перебуваючи поряд із пацієнтом, медичний персонал спостерігає за всіма змінами перебігу захворювання, виконує всі необхідні маніпуляції і надає невідкладну медичну допомогу та виконує лікарські призначення.

Сучасна медична сестра має в достатньому обсязі володіти як теоретичними знаннями так і практичними навичками для здійснення повного спектру надання медичної допомоги, починаючи від обстеження до оцінки стану і корекції результатів лікування.

Щоб забезпечити високу організацію навчального процесу з використанням сучасних методів навчання, в електронному виданні посібника «Медсестринство в офтальмології» зібрано текстові лекції, методичні рекомендації до практичних занять, зошит для самостійної позааудиторної роботи студента. Посібник укладено відповідно до типової (навчальної) та робочої навчальної програми з дисципліни «Медсестринство в офтальмології».

У завданнях з самостійної роботи студентам запропоновано удосконалити знання сучасних методів обстеження пацієнта, де сестра медична в повному обсязі повинна брати участь, як в підготовці пацієнта так і під час проведення маніпуляцій, які на сьогоднішній день існують в Україні.

Здобувачам освіти пропонується самостійна позааудиторна робота з висвітленням її актуальності, яка вимагає заповнення таблиць, складання плану обстеження пацієнта, виконання описових, тестових, схематичних завдань з визначенням певних понять.

Кожна подача нового матеріалу для кращого засвоєння та активізації розумової діяльності, завершується переліком питань для самоконтролю.

Посібник сприяє розвитку мислення, активізує пам'ять, увагу, закладає основу для професійної діяльності, допомагає ґрунтовному опануванню навчального матеріалу та стане добрим путівником у практичній медицині в роботі з пацієнтами.

Мета посібника:

- розвиток творчих здібностей та активізація розумової діяльності;
- формування потреби безперервного самостійного поповнення знань;
- поглиблене вивчення дисципліни;
- самостійна робота, як результат морально-вольових зусиль особистості.

Завдання посібника:

- навчити студентів самостійно працювати з літературою;
- творчо сприймати навчальний матеріал і його осмислювати;
- прищепити навички щоденної самостійної роботи в одержанні та узагальненні знань.



СИЛАБУС
навчальної дисципліни

«МЕДСЕСТРИНСТВО В ОФТАЛЬМОЛОГІЇ»

| | |
|---|---|
| Галузь знань | 22 Охорона здоров'я |
| Спеціальність | 223 Медсестринство |
| Освітньо-професійна програма | Сестринська справа |
| Освітній ступінь | Фаховий молодший бакалавр, молодший спеціаліст |
| Статус дисципліни | Нормативна |
| Група | ІІІ МС 11-13 |
| Мова викладання | Українська |
| Кафедра, за якою закріплена дисципліна | Кафедра хірургічних дисциплін |
| Викладачі курсу | Антоненко Юлія Олександрівна - викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист. |
| Контактна інформація викладача | yu.antonenko@lma.edu.ua Група у Viber, Google Classroom. |
| Консультації | Відповідно до розкладу консультацій. Можливі он-лайн консультації через ZOOM, Meet, MOODLE або подібні ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити. |
| Опис навчальної дисципліни | Кількість кредитів – 2,5 Загальна кількість годин – 75 Модулів – 1 Рік підготовки – 3-й Семестр – 5-й Лекції – 8 год. Практичні заняття – 32 год. Самостійна робота – 35 год. |
| Коротка анотація курсу | Дисципліна «Медсестринство в офтальмології» є нормативною дисципліною зі спеціальності Сестринська справа. Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати здобувачам фахової вищої освіти необхідні знання для формування практичних умінь, щоб застосовувати їх у конкретних практичних ситуаціях, використовувати обладнання та інструменти для діагностики, лікування та профілактики захворювань, приймати обґрунтовані рішення щодо надання невідкладної допомоги та обмінюватись професійним досвідом. Предметом вивчення навчальної дисципліни є анатомія та фізіологія органа зору, обстеження і лікування пацієнтів при захворюваннях органа зору, надання невідкладної допомоги, стандарти діяльності в галузі охорони здоров'я населення. |
| Мета та цілі курсу | Метою вивчення нормативної дисципліни «Медсестринство в |

офтальмології» є вивчення етіологічних факторів офтальмологічної патології, алгоритмів надання невідкладної допомоги, формування практичних навичок виконання маніпуляцій з діагностичною та лікувальною метою, засвоєння принципів проведення лікувально-профілактичних заходів в офтальмологічній практиці.

Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні

знати:

- історію офтальмології як науки;
- функції органа зору;
- аномалії рефракції;
- способи корекції аномалій рефракції;
- сучасні методи лікування захворювань ока;
- причини виникнення, особливості обстеження і лікування пацієнтів з кон'юнктивітами;
- захворювання повік і слізного апарату;
- особливості обстеження, лікування та профілактики захворювань орбіти;
- прояви та методи корекції порушень роботи очорухового апарату;
- причини виникнення, особливості обстеження та лікування пацієнтів при захворюваннях оболонок ока;
- дренажну систему ока;
- особливості перебігу та діагностики глаукоми;
- ознаки гострого приступу глаукоми та алгоритм надання невідкладної допомоги;
- захворювання зорового нерва та їх профілактику;
- проблеми пацієнтів з травмами органа зору, їх профілактику та особливості надання першої допомоги;
- сучасні принципи та методи лікування відповідно до клінічних протоколів;
- форми та методи санітарно-освітньої роботи;
- основні положення чинних наказів МОЗ України;
- правила техніки безпеки, охорони праці під час роботи з електроприладами, апаратами, що працюють під тиском, балонами з газом; протиепідемічного режиму, асептики, антисептики, особистої безпеки при обстеженні пацієнта, виконанні маніпуляцій, заборі біологічного матеріалу на дослідження тощо;

вміти:

- проводити суб'єктивне та об'єктивне обстеження органа зору;
- оцінювати результати обстежень;
- визначати функції органа зору;
- визначати гостроту зору;
- визначати поле зору;
- визначати кольоросприйняття;
- проводити профілактику ускладнень захворювань ока;
- оцінювати вікові зміни з боку органа зору;
- визначати рефракцію;
- проводити корекцію аномалій рефракції;
- надавати невідкладну допомогу;
- закапувати очі;
- закладати мазь за повіку;
- вивертати повіку;
- вимірювати внутрішньоочний тиск;
- проводити проби на глаукому;
- визначати стадії глаукоми;
- перевіряти прохідність слізних шляхів;

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - проводити коларголову пробу; - промивати слізні шляхи; - вводити ліки під кон'юнктиву; - накладати монокулярну пов'язку; - накладати біокулярну пов'язку; - проводити оклюзію здорового ока; - проводити масаж повік; - обробляти хрящовий край повік; - проводити забір крові на біохімічне дослідження; - проводити забір біологічного матеріалу на бактеріологічне дослідження; - здійснювати до- і післяопераційний догляд за пацієнтом; - володіти навичками виконання всіх видів ін'єкцій; - надавати екстрену допомогу при невідкладних станах; - володіти правилами безпеки та охорони праці під час роботи з електроприладами, апаратами, що працюють під тиском, кисневими балонами, при обстеженні пацієнта, виконанні маніпуляцій, заборі біологічного матеріалу для дослідження тощо. |
| <p>Програмні результати навчання</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Проводити медсестринське суб'єктивне та об'єктивне обстеження різних органів і систем пацієнта та оцінювати отримані дані. • Проводити медсестринську діагностику: виявляти та оцінювати проблеми пацієнта. • Планувати медсестринські втручання та реалізовувати їх. • Здійснювати контроль за роботою молодшого медичного персоналу та станом інвентарю. • Контролювати виконання правил внутрішнього розпорядку персоналом та пацієнтами з дотримання заходів санітарно-гігієнічного режиму в палатах та медичних кабінетах. • Забезпечувати здоровий мікроклімат в колективі. • Брати участь у забезпеченні спостереження за здоровим і перехворілим населенням, реабілітації та диспансерного нагляду. • Виконувати медичні маніпуляції з метою забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму. • Належно виконувати медичні маніпуляції з метою забезпечення особистої гігієни пацієнта. • Виконувати найпростіші методи фізіотерапії. • Координувати дії за допомогою поєднання декількох навичок для забезпечення харчування пацієнта. • Належно виконувати медичні маніпуляції з метою проведення заходів щодо стабілізації функціонального стану організму. • Вміти підготувати пацієнта, здійснити забір і скерування біологічного матеріалу на лабораторне та інструментальне дослідження. • Надавати екстрену долікарську медичну допомогу на підставі діагнозу невідкладного стану. • Здатність до точності при здійсненні взаємозалежних медсестринських функцій. • Планувати і проводити профілактичні та протиепідемічні заходи щодо інфекційних хвороб. • Організовувати та проводити навчання пацієнтів та членів їхніх родин з медичних питань. • Проводити медико-гігієнічну пропаганду. • Належно вести відповідну медичну документацію. |
| <p>Політика курсу</p> | <p>Дотримання принципів академічної доброчесності. Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності.</p> |

Очікується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей. Під час виконання письмових контрольних робіт, модульних контрольних, тестування, підготовки до відповіді на екзамені користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недобросовісності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.

Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології.

Під час занять здобувачі фахової передвищої освіти діють із позицій академічної добросовісності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку Академії. Під час боротьби з епідемією COVID-19 виконують всі настанови протиепідеміологічного режиму: носять маски, дотримуються соціальної дистанції, використовують антисептики. Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.

Відвідування занять.

Студенти повинні відвідувати усі лекції, практичні заняття курсу та інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.

Політика дедлайну.

Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених курсом і визначених для виконання усіх видів робіт.

Порядок відпрацювання пропущених занять.

Відпрацювання пропущених занять без поважної причини відбувається згідно з графіком відпрацювань та консультацій. Відпрацювання пропущених занять з поважної причини може проводитися також улюбий зручний час для викладача.

Перескладання підсумкової оцінки з метою її підвищення не допускається, окрім ситуацій передбачених нормативними документами Академії, або неявки на підсумковий контроль з поважної причини.

Структура курсу

ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|--|-----------------|
| 1 | Анатомія і фізіологія органа зору. Рефракція та акомодация | 2 |
| 2 | Захворювання кон'юнктиви, повік, слізного та окорухового апарату, орбіти | 2 |
| 3 | Захворювання склери, рогівки, судинної оболонки ока, сітківки, кришталика | 2 |
| 4 | Захворювання зорового нерва. Глаукома. Ушкодження органа зору. Травми, контузії, опіки | 2 |
| | Разом | 8 |

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1 | Медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта. Функції органа зору | 4 |
| 2 | Медсестринський процес при порушеннях рефракції та акомодациї | 4 |
| 3 | Медсестринський процес при захворюваннях кон'юнктиви і повік | 4 |
| 4 | Медсестринський процес при захворюваннях слізного та окорухового апарату очей, орбіти. | 4 |
| 5 | Медсестринський процес при захворюваннях склери, рогівки, судинної оболонки ока, сітківки, кришталика | 4 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 6 | Медсестринський процес при захворюваннях зорового нерва, глаукомі | 4 |
| 7 | Медсестринський процес при травмах органа зору | 4 |
| 8 | Модульний контроль 1. Медсестринський процес при захворюваннях та ушкодженнях органа зору | 4 |
| | Разом: | 32 |

САМОСТІЙНА РОБОТА

| № з/п | Назва теми | Кількість годин |
|-------|---|-----------------|
| 1 | Історія розвитку офтальмології в Україні | 2 |
| 2 | План обстеження пацієнта з захворюваннями очей | 3 |
| 3 | Ускладнення аномалій рефракції | 3 |
| 4 | Медсестринський процес при гонобленореї. Профілактика, лікування | 3 |
| 5 | Профілактика захворювань повік | 3 |
| 6 | Ускладнення захворювань слізного апарату | 3 |
| 7 | Роль медичної сестри в профілактиці та лікуванні косоокості | 3 |
| 8 | Природжена глаукома | 3 |
| 9 | Захворювання очей, пов'язані з патологією серцево-судинної системи | 3 |
| 10 | Патологічні зміни очей при ендокринних захворюваннях та вітамінозах | 3 |
| 11 | Характеристика тяжких ушкоджень органа зору | 3 |
| 12 | Підготовка до модульного контролю 1 | 3 |
| | Разом: | 35 |

| | |
|---|--|
| Література для вивчення дисципліни | <p>Основна (базова):</p> <ol style="list-style-type: none"> Жабосєдов Г.Д. Терапевтична офтальмологія: Навчальний посібник. К.: Здоров'я, 2003. – 134 с. Корконішко О.М. Медсестринство в офтальмології. – К.: Здоров'я, 2003. – 112 с. Шегедин М.Б., Антоненко Ю.О., Ольхова О.В. Медсестринство в офтальмології. Навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів I-II рівнів акредитації спеціальності «Сестринська справа». – Вінниця: НОВА КНИГА, 2008. – 104 с. <p>Додаткова:</p> <ol style="list-style-type: none"> Жабосєдов Г.Д., Кіресєв В.В. Практикум з очних хвороб: Навчальний посібник. – К.: Здоров'я, 2002. – 64 с. Офтальмологія: підручник/Г.Д.Жабосєдов, Р.Л.Скрипник та ін. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 424с. Офтальмологія: Нормативне виробничо-практичне видання. – К.: МНІАЦ медичної статистики; МВЦ «Медінформ», 2006. – 408 с. |
| Поточний та підсумковий контроль | <p>Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті з обов'язковим виставленням оцінки.</p> <p>Методи усного контролю: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, метод «4 кроків».</p> <p>Методи письмового контролю: письмовий тестовий контроль, підсумковий модульний тестовий контроль, розв'язування клінічних ситуативних задач (ситуаційне компетентісне завдання).</p> <p>Методи самоконтролю: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз, виступ з доповіддю, виконання презентації за темою, самостійного опрацювання, виконання індивідуального дослідного завдання, відпрацювання та демонстрація практичних навичок.</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у вигляді семестрового екзамену.</p> |

| | <p>Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу у Львівській медичній академії ім. Андрея Крупинського» підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою з наступним переведенням у національну шкалу та шкалу ECTS. Бали нараховуються за виконання завдань аудиторної роботи, практичних, контрольних (модульних) завдань, тестів. Результати поточного контролю здобувачів вищої освіти є складовими елементами підсумкової оцінки з дисципліни.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-----|------|----|-----|-----|-----|-------|------|------------------------|----------|------------------------|--|--|--|--|----|----|-------|-----|------|----|---|---|---|----|----|----|----|----|---|-------|-----------------------|------------------------|----------------|--------|----------|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|------------|---|-------|------------|---|
| <p>Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу</p> | <p>Лекції, практичні та індивідуальні заняття, самостійна робота студента, консультації. Лекції проводяться з використанням мультимедійних презентацій. Практичні заняття проводяться з використанням методичних рекомендацій, ламінованих міні-таблиць, мультимедійних презентацій. Самостійна позааудиторна робота студентів забезпечується методичними рекомендаціями та робочим зошитом для її виконання. У разі роботи в дистанційному режимі використовуватиметься віртуальне навчальне середовище MOODLE, Zoom, Google Meet, Google Classroom. Лекції та практичні заняття будуть проводитися за допомогою програм електронної комунікації Zoom, Google Meet, Google Classroom. Поточна комунікація з викладачем буде здійснюватися в соціальних мережах Viber, WhatsApp (за вибором академічної групи).</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Необхідне обладнання</p> | <p>У звичайному режимі навчання. Вивчення курсу передбачає приєднання кожного студента до навчального середовища MOODLE, або Google Classroom. У режимі дистанційного навчання під час карантину. Вивчення курсу додатково передбачає приєднання кожного студента до програм ZOOM, або Google Meet (для занять у режимі відеоконференцій). У цьому випадку студент має самостійно потурбуватися про якість доступу до інтернету.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Критерії оцінювання</p> | <p style="text-align: center;">Схема нарахування та розподіл балів</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Поточне оцінювання, МК та самостійна робота</th> <th rowspan="3">СМО</th> <th rowspan="3">ПМО</th> <th rowspan="3">ECTS</th> <th rowspan="3">За національною шкалою</th> </tr> <tr> <th colspan="6">Модуль 1</th> </tr> <tr> <th>T1</th> <th>T2</th> <th>...Tn</th> <th>САП</th> <th>МК 1</th> <th>МО</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>73</td> <td>75</td> <td>74</td> <td>74</td> <td>74</td> <td>C</td> <td>добре</td> </tr> </tbody> </table> <p>T₁ – T_n – теми занять до модульного контролю 1; САП – середнє арифметичне усіх позитивних оцінок в національній шкалі, яке переводиться у 100 – бальну шкалу; МК модульний контроль; МО (модульна оцінка) – середнє арифметичне САП та МК; СМО (семестрова модульна оцінка) – це середньоарифметична МО; ПМО (підсумкова модульна оцінка) – виставляється в кінці вивчення дисципліни за 100 – бальною, національною шкалою та ECTS.</p> <p style="text-align: center;">Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>За 100-бальною шкалою</th> <th>За національною шкалою</th> <th>За шкалою ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90-100</td> <td>відмінно</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>80-89</td> <td>добре</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>70-79</td> <td>добре</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>60-69</td> <td>задовільно</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>51-59</td> <td>задовільно</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table> | Поточне оцінювання, МК та самостійна робота | | | | | | СМО | ПМО | ECTS | За національною шкалою | Модуль 1 | | | | | | T1 | T2 | ...Tn | САП | МК 1 | МО | 4 | 4 | 3 | 73 | 75 | 74 | 74 | 74 | C | добре | За 100-бальною шкалою | За національною шкалою | За шкалою ECTS | 90-100 | відмінно | A | 80-89 | добре | B | 70-79 | добре | C | 60-69 | задовільно | D | 51-59 | задовільно | E |
| Поточне оцінювання, МК та самостійна робота | | | | | | СМО | ПМО | | | | | ECTS | За національною шкалою | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Модуль 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T1 | T2 | ...Tn | САП | МК 1 | МО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | 3 | 73 | 75 | 74 | 74 | 74 | C | добре | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За 100-бальною шкалою | За національною шкалою | За шкалою ECTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90-100 | відмінно | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80-89 | добре | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70-79 | добре | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60-69 | задовільно | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51-59 | задовільно | E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--------------|--|-----------|
| | 35-50 | незадовільно з можливістю повторного складання | FX |
| | 0-34 | незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр | F |

Питання до підсумкового контролю

ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК

1. Проводити суб'єктивне та об'єктивне обстеження органа зору.
2. Оцінювати результати обстежень.
3. Визначати функції органа зору.
4. Визначати гостроту зору.
5. Визначати поле зору.
6. Визначати кольоросприйняття.
7. Проводити профілактику ускладнень захворювань ока.
8. Оцінювати вікові зміни з боку органа зору.
9. Визначати рефракцію.
10. Проводити корекцію аномалій рефракції.
11. Надавати невідкладну допомогу.
12. Закапувати очі.
13. Закладати мазь за повіку.
14. Вивертати повіку.
15. Вимірювати внутрішньоочний тиск.
16. Проводити проби на глаукому.
17. Визначати стадії глаукоми.
18. Перевіряти прохідність слізних шляхів.
19. Проводити коларголову пробу.
20. Промивати слізні шляхи.
21. Вводити ліки під кон'юнктиву.
22. Виконувати всі види ін'єкцій.
23. Накладати монокулярну пов'язку.
24. Накладати біокулярну пов'язку.
25. Проводити оклюзію здорового ока.
26. Проводити масаж повік.
27. Обробляти хрящовий край повік.
28. Проводити взяття крові на біохімічне дослідження.
29. Проводити взяття матеріалу на бактеріологічне дослідження.
30. Здійснювати до- і післяопераційний догляд за пацієнтом.
31. Володіти навичками виконання всіх видів ін'єкцій.
32. Надавати екстрену допомогу при невідкладних станах.
33. Дотримуватись правил особистої безпеки і гігієни.
34. Проводити диспансерне спостереження за пацієнтами з хронічною патологією.
35. Проводити санітарно-освітню роботу серед населення з питань профілактичної медицини.
36. Забезпечувати лікувально-охоронний і санітарно-протиепідемічний режим в лікувально-профілактичних установах
37. Заповнювати медичну документацію.

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ЗАЛІКУ

1. Допоміжний апарат ока, будова, функції.
2. Функції сітківки, рогівки, склери, судинної оболонки, кришталика, зорового нерва.
3. Будова оптичної системи ока.
4. Функції органа зору і методи їх визначення.
5. Причини розвитку міопії, гіперметропії, астигматизму, їх корекція.
6. Рецепти на прості окуляри для далі і читання, при різних ступенях міопії, гіперметропії, пресбіопії, астигматизмі.

7. Бактеріальний і вірусний кон'юнктивити. Причини виникнення. Етапи медсестринського процесу.
8. Алергічний кон'юнктивіт, причини виникнення. Етапи медсестринського процесу.
9. Трахома. Етіологія, особливості діагностики. Етапи медсестринського процесу.
10. Блефарити. Медсестринська діагностика, догляд, спостереження.
11. Ячмінь. Причини, ознаки, лікування, профілактика.
12. Дакріоцистит. Причини виникнення. Медсестринська діагностика, догляд. Ускладнення, їх профілактика.
13. Дакріoadеніт. Причини виникнення. Медсестринська діагностика, догляд. Ускладнення, їх профілактика.
14. Косоокість. Класифікація. Способи визначення. Диференціальна діагностика співдружної і паралітичної косоокості.
15. Лікування косоокості. Роль сестри медичної в профілактиці ускладнень.
16. Флегмона орбіти. Причини, ознаки, лікування. Роль медичної сестри в догляді, профілактиці ускладнень.
17. Остеоперіостит. Види, причини виникнення. Медсестринський процес при різних видах остеоперіостита.
18. Склерити, їх види. Медсестринська діагностика, лікування, профілактика.
19. Гострий кератит. Причини виникнення. Медсестринська діагностика, спостереження, лікування. Профілактика ускладнень.
20. Гострий іридоцикліт. Хоріоїдит. Причини виникнення. Медсестринська діагностика, лікування, профілактика ускладнень.
21. Захворювання сітківки. Емболія центральної артерії сітківки. Причини виникнення, медсестринська діагностика. Лікування, профілактика ускладнень.
22. Тромбоз центральної вени сітківки. Етапи медсестринського процесу.
23. Крововилив у сітківку. Причини виникнення. Етапи медсестринського процесу.
24. Катаракта. Класифікація. Особливості діагностики, лікування, в залежності від стадії. Медсестринський процес при катаракті. Ускладнення, їх профілактика.
25. Неврит зорового нерва. Причини виникнення. Роль медсестри в діагностиці, лікуванні. Профілактика ускладнень.
26. Атрофія зорового нерва. Причини виникнення. Медсестринська діагностика. Особливості профілактики і лікування.
27. Глаукома. Механізм виникнення, фактори, що сприяють. Класифікація. Стадії глаукоми. Медсестринський процес при глаукомі.
28. Проби на глаукому.
29. Гострий приступ глаукоми. Причини виникнення. Медсестринська діагностика. Невідкладна допомога.
30. Класифікація ушкоджень органа зору. Види контузій. Медсестринська діагностика і допомога. Профілактика ускладнень.
31. Ознаки важких ушкоджень ока. Етапи медсестринського процесу. Роль медсестри в профілактиці травм органа зору.

Опитування

Анкету з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу

ЛЕКЦІЯ № 1

ТЕМА: «Анатомія і фізіологія органа зору. Рефракція та акомодация»

План

1. Вступ.
2. Анатомія органа зору, зв'язок його з ЦНС та організмом в цілому
 - 2.1 Очне яблуко (склера, рогівка)
 - 2.2 Судинна оболонка (райдужка, війкове тіло, власне судинна оболонка)
 - 2.4 Сітківка
 - 2.5 Зв'язок органа зору з ЦНС та організмом в цілому
3. Функції органа зору та методи їх дослідження
4. Рефракція. Види порушення рефракції, способи визначення і корекції
 - 4.1 Гіперметропія (далекозорість), корекція
 - 4.2 Міопія (короткозорість), корекція
 - 4.3 Рефрактометрія
 - 4.4 Хірургічні методи корекції.

Актуальність теми: дана тема є важливою при вивченні дисципліни оскільки розкриває основні принципи роботи органа зору, способи визначення зорових функцій, роль сестри медичної в проведенні обстеження офтальмологічного пацієнта, оцінці функцій, визначенні порушень.

Лекція знайомить з поняттям рефракції, видами порушень, віковими змінами, способами корекції, що є дуже важливим для збереження зору, відчуття самодостатності та працездатності пацієнта, повноцінності і якості життя.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЇ

1. Вступ

Офтальмологія – це галузь медицини, що вивчає фізіологію, анатомію органа зору, діагностику, лікування і профілактику очних захворювань. Назва походить від двох грецьких слів: «офтальмос» - око і «логос» - вчення. Звідси і назва лікаря, який займається цими проблемами, - офтальмолог.

Існує друга назва очного лікаря – окуліст (від латинської назви «окулюс» - око), котра є синонімом, але зараз вживається дуже рідко.

Офтальмологія, як наука, створювалася впродовж усього розвитку медицини і історії людства. Як окрема частина загальної медицини зародження відбувалось з давніх часів.

Історія розвитку офтальмології в Світі

Захворювання очей, як і інших органів, звичайно лікували за допомогою засобів і прийомів народної медицини. Відомо що вже серед лікарів давнього світу (Єгипту, Індії, Китаю тощо) спостерігалась розділення на спеціалізації – певні лікарі займалися переважно лікуванням захворювань очей. Перший лікар офтальмолог відомий в історії світу - Пепі-Анк-Ірі (1600 р. до н.е.) це визначено за надписом на його могильній плиті в місті поховання.

Клятвою Гіппократа (460-372 рр.до н.е.) медики відзначають «батька» медицини, який зокрема займався лікуванням і очних захворювань, започаткував офтальмологію, як окрему галузь. Особливий інтерес викликала офтальмологія в арабських лікарів. А таджицький вчений Абу-Алі Ібн-Сіна (Авіценна) піділив її окреме значення в своїй праці «Канони лікарської науки». Це енциклопедичне творіння витримало 30 перевиданів, було «настільною книгою» для багатьох поколінь лікарів-офтальмологів. Однак досконаліх праць щодо характеру зорових функцій та функціонування окремих анатомічних структур ока тоді ще не було.

Розкрити орган зору як оптичну систему зміг науковець Йоган Кеплер, який не був медиком, займався астрономією, створив телескоп і першим описав орган зору, як оптичний орган. Саме Кеплеру належить опис кришталика, як очної лінзи і надає право вважати його засновником наукового підходу до розвитку офтальмології.

В наукових роботах Кеплера описана сутність такого поширеного очного захворювання як катаракта, що змінило розуміння процесу, який при цьому відбувається і надало можливість французькому хірургу Жаку Данієлю одним з перших ще, у XVIII столітті, опрацювати і описати метод видалення катаракти шляхом розрізу очного яблука. Почалася нова ера в лікуванні багатьох очних захворювань – хірургічна.

В XIX столітті великий фізіолог і фізик Г.Гельмгольц винайшов спеціальне очне дзеркало, яке допомогло оцінювати зміни шарів ока при очних захворюваннях. Це дзеркало пізніше дістало назву «офтальмоскоп». Воно надало можливість проводити огляд внутрішньої оболонки очного яблука (очне дно) при різних захворюваннях сітківки, судинної оболонки та зорового нерва.

Виникла необхідність обміну науковою інформацією між офтальмологами. Це сприяло прискоренню заснування спеціалізованого офтальмологічного журналу. У 1838 р. у Бельгії було видано перший спеціалізований офтальмологічний журнал «Анали окулістики», який продовжує виходити до нашого часу.

До початку XIX століття офтальмологія не існувала як окрема наука, на медичних факультетах університетів її викладали як розділ хірургії. З 1818 почали створюватися кафедри офтальмології одночасно у кількох медичних університетах (у Відні в Австрії; в Харкові і в Києві в Україні). В інших передових країнах світу того часу, створення офтальмологічних кафедр затрималося ще на кілька десятиліть.

Всі ці нововведення сприяли професійному зростанню спеціалістів-офтальмологів. Тривало створення спеціальних журналів, наукових товариств. У Європі почали формуватися наукові школи, з'явилися професори-офтальмологи: Е. Фукс, Р. Фестер, Х. Кон, Є.В. Адамюк, Л.Г. Белярмінов, Л.Л. Гіршман, С.С. Головін та ін.

Бурхливий розвиток офтальмології припадає на початок XX століття. Великі відкриття відбулися як у хірургії, так і в терапії ока. Провідний хірург-офтальмолог Ю.Гонен запропонував ефективну операцію відшаруванні сітківки. Провідний український вчений В.Філатов розробив метод пересадки рогівки. Широко почали проводити біомікроскопію ока, гоніоскопію. Були створені нові методики видалення сторонніх тіл з ока, нові ефективні хіміотерапевтичні засоби.

Виросли взаємозв'язок між науками, технічне оснащення в офтальмології. З'явилися сучасні інноваційні технології: комп'ютерні методи обстеження, високоспеціалізовані мікроскопи і лазерні пристрої для операцій, мікроскопічні очні хірургічні голки, тощо. Таким чином бурхливий розвиток офтальмології відбувся у другій половині XX століття, почалася нова ера офтальмології.

2. Анатомія органа зору, зв'язок його з ЦНС та організмом в цілому

2.1 Очне яблуко називається так, бо має відповідну кулясту форму з опуклою передньою частиною та сплющене згори та знизу. Середні розміри його у дорослого становлять приблизно 24мм. За передньозаднім, поперечним і вертикальним меридіанами, у новонароджених – до 16мм, в умовах відхилень подеколи до 30-32мм. у дорослих із короткозорістю.

Складну будову очного яблука з низкою утворів, що їх анатомічно можна поділити на 4 групи: 1) зовнішня оболонка, капсула ока – склера та рогівка; 2) середня оболонка, судинний тракт – райдужка, війкове тіло, власне судинна оболонка; 3) внутрішня оболонка – світлочутливий апарат – сітківка (особливо очне дно); 4) оптичний апарат ока – рогівка, водяниста волога передньої та задньої камер ока, кришталик, склисте тіло.

Зовнішня оболонка очного яблука, основну частину котрої утворює склера, що складає 5/6 площини, менша частина – рогівка.

Склера – щільна, фіброзна, бідна на клітинні елементи й судини оболонка, що спереду поступово переходить у рогову оболонку. При цьому внутрішні та середні шари склери перетворюються на прозору рогівку раніше, ніж зовнішні, крізь які просвічують глибокі, прозорі шари. У поверхневих відділах склери її межою з рогівкою є напівпрозорий пояс – місце переходу склери в рогівку, що має назву лімба. Ширина його у дорослої людини становить 1,5-2мм. Склери пронизують артерії, вени та нерви.

Рогівка є передньою, найбільш опуклою частиною зовнішньої фіброзної капсули ока. Вона сферична, без судин, блискуча, прозора і дуже чутлива. Лише в ділянці лімба завширшки 1,5-2мм. рогівка напівпрозора.

Оптичну функцію рогівки забезпечує еліпсоїдна форма з вертикальним діаметром 10-11мм., горизонтальним – 11-12мм. Середній радіус кривизни дорівнює 8мм. Товщина рогівки на периферії становить 1,2мм., у центрі – 0,8мм. Масивна іннервація рогівки зумовлює не лише високу її чутливість, але і трофіку. Порушення трофіки призводить до розвитку дистрофічних захворювань.

Чутливість рогівки забезпечує захисну функцію. Окрім того, пропускаючи промені світла, вона виступає найсильнішим заломлюючим середовищем. Висока чутливість оболонки, спільна іннервація її з повіками, кон'юнктивою та слізними залозами зумовлюють виникнення в разі подразнення рогівки загального захисного рефлексу у вигляді блефароспазму, слезотечі, світлобоязні з почервонінням ока та ексудацією. Спазм повік захищає рогівку і разом із слезотечею сприяє її зволоженню й видаленню сторонніх тіл. Сльози справляють бактерицидну дію завдяки біологічному антибіотику лізоциму.

2.2 Судинна оболонка складається з 3 відділів: райдужки, війкового тіла і власної судинної оболонки. Він розташований в середині від склери й сітківки, є одним з шляхів відтоку водянистої вологи.

Райдужна оболонка подібна до вертикальної діафрагми, вона є передньою частиною судинного тракту, розташована перед кришталиком і розділяє цей простір на передню та задню камери. У центрі райдужки є отвір – зіниця.

Важливою функцією є утворення райдужкою і війковим тілом внутрішньоочної рідини. Між війковим тілом з кришталиком є війковий м'яз, це зумовлює їх спільну роботу в акті акомодатії. Колір райдужки залежить від пігментного епітелію на її задній поверхні і відповідає кількості в стромі великих пігментних клітин – хроматофорів, загальна кількість пігменту в них визначає різні відтінки райдужки.

Між райдужною та власною судинною оболонкою розташоване війкове тіло. Коренем райдужки називається місце переходу райдужної оболонки у війкове тіло. Форма війкового тіла подібна до кільця розташованого навколо райдужки (близько 5-7мм завширшки).

Власна судинна оболонка починається від межі між райдужкою та судинною оболонкою і проходить до місця входу зорового нерва. У цих місцях вона міцно з'єднана зі склерою і рихло прикріплена до неї в ділянці екватора поблизу входів у судинну оболонку судин і нервів. Переважною більшістю площі вона прилягає до склери. Судинна оболонка складається з 5 шарів, судини перемежаються з сполучнотканинною стромою і еластичними волокнами.

Середина очного яблука наповнена водянистою вологою передньої та задньої камер, склистим тілом, лімфою, між якими постійно відбувається обмін і поновлення речовин. Передня камера – це простір у передньому його відділі, обмежений спереду рогівкою, а ззаду – райдужною оболонкою. Основний шлях відпливу внутрішньоочної рідини – кут передньої камери (між склерою і війковим тілом) Цей кут камери є дуже вузьким простором, в цьому місці рогівка анатомічно переходить у склеру, а райдужка - у війчасте тіло.

Передня камера ока розташована між райдужкою і рогівкою, задню камеру ока утворює простір між задньою поверхнею райдужки і кришталиком.

Камери наповнені водянистою вологою – прозорою, безбарвною рідиною. Вона має велике

значення в живленні ока, як заломлююче середовище належить також до складу його оптичної системи.

2.3 Кришталік є очною лінзою, яка забезпечує рефракцію і акомодацию. Це прозоре, дещо жовтаве (особливо в осіб похилого віку) сильно заломлююче тіло у вигляді двоопуклої лінзи. У новонароджених і дітей раннього віку він кулястої форми, безбарвний.

Розташований кришталік у заглибині склистого тіла, між ними є вузька щілина – поза кришталіковий простір. Спереду кришталік межує з райдужкою, особливо щільно прилягаючи до неї в ділянці зіниці. При зміні ширини зіниці, райдужка практично ковзає по капсулі кришталіка.

Кришталік розташований в капсулі, в якій розрізняють передню і задню поверхні, їх центри – передній та задній полюси, лінію їх з'єднання – вісь кришталіка завдовжки в середньому 3,6мм. Край кришталіка дістав назви екватора, він має вигляд хвилястої лінії, розташований поза війковими відростками. Радіус кривини передньої поверхні кришталіка становить 10мм, задньої – 6мм. Капсула кришталіка є еластичною оболонкою, передній відділ є більш міцним і має назву передньої сумки, а задній, більш тонкий – задньої. З віком відбувається зміни і капсула стовщується.

Кришталік має велике фізіологічне значення. Він пропускає промені світла в око, є сильно заломлюючим середовищем, бере участь в акті акомодации. Вікові зміни величини, форми, консистенції кришталіка супроводжуються ослабленням акомодации – пресбіопією.

Внутрішня порожнина ока наповнена склистим тілом – прозорою желеподібною масою, що складається з тонких ніжних фібрил та очної рідини між ними. Скliste тіло не має фіксованих клітин, судин і нервів. Живлення відбувається за рахунок судинної оболонки, судин сітківки. Воно не здатне до регенерації, а лише заміщується вологою задньої камери ока.

2.4 Сітківка є внутрішньою оболонкою ока, виконує світло сприймаючу функцію в ділянці від диска зорового нерва до зубчастої лінії. Оптична частина сітківки міцно прикріплена в ділянці диска зорового нерва і зубчастої лінії. Велика площа сітківки щільно прилягає до склистої пластинки судинної оболонки, тримається тиском склистого тіла і зв'язками фоторецепторів, паличок та колбочок, із протоплазматичними відростками пігментного епітелію. Між собою ці 2 шари міцно з'єднані, а з іншими елементами сітківки рихло. Пігментний епітелій генетично належить до сітківки, а анатомічно він пов'язаний із судинною оболонкою, тому при виникненні певних патологічних процесів можливе відшарування сітківки від неї та пігментного епітелію. Сітківка є тонкою, майже прозорою.

Живлення сітківки здійснює центральна артерія – гілки очної артерії. Поруч з артерією сітківки проходить центральна вена, яка виходить з ока тим самим шляхом і виходять в центрі диска зорового нерва.

Фоторецептори: палички і колбочки мають різні функції. Палички – це елементи кількісного визначення інтенсивності світла, а колбочки – якісного (сприймання форми предметів, яскравого світла та кольору). Таким чином неоднорідність сітківки пояснює і різні функції між її центром і периферією. Кожна колбочка, на відміну від палички, має своє представництво в центральній нервовій системі (властивості ділянки жовтої плями). На периферії, де більше паличок, подразнення надходить до мозку одним провідником від групи клітин, котрі займають велику площу. Так забезпечується висока чутливість периферії сітківки до слабого освітлення з одночасним нечітким сприйняттям зображення предметів. Ділянка диска зорового нерва не містить фоторецепторів і тому дістала назву сліпої плями.

Зоровий нерв передає імпульси зі всієї сітківки. Місце, де сходяться волокна з усієї поверхні сітківки, має назву диска зорового нерва. Він розташований асиметрично і більшість його нервових волокон і судин розташовані ближче до носової частини диска. Волокна, що йдуть від ділянки жовтої плями, дістали назву папіломакулярного пучка.

2.5 Зв'язок органа зору з центральною нервовою системою та організмом в цілому. Гіпофіз за допомогою кровопливу і симпатичної нервової системи функціонально тісно пов'язує око з

вегетативною та ендокринною системами. Ці зв'язки дістали назву оптико-вегетативної системи. За її участю світло справляє біологічну дію на вегетативні центри гіпоталамуса і гіпофіза, а через них - на вуглеводний, газо- і теплообмін, ендокринні залози. Таким чином, екзогенні чинники впливають на всі життєві функції організму, причому гіпофіз відіграє роль трансформатора екзогенної енергії на власну.

Кон'юнктива має характерний вигляд і змінюється на фоні загальних захворювань організму. При гіпертонічній хворобі спостерігається звуження кон'юнктивальних судин, склероз, блідість. При цукровому діабеті судини розширені і покручені. З'являються новоутворені ампулоподібні розширені капіляри (аневризми) з проростанням в суміжну зону рогівки. Авітамінози А і В призводять до сухості кон'юнктиви, вона стає матовою; у разі браку аскорбінової кислоти з'являються крововиливи.

Анатомічні взаємозв'язки центральної нервової системи й зорового тракту зумовлюють часте охоплення його патологічними процесами та появу ранніх офтальмологічних проявів, що мають велике значення для діагностики захворювань ЦНС і під час нагляду за хворими. На фоні таких захворювань як мікседема, гепатит, пухлини головного мозка, цукровий діабет, гіпертонічна хвороба відбуваються зміни в органі зору, які визначають ступінь важкості перебігу захворювання (екзофтальм, жовтяниця, ретинопатія, атрофічні зміни зорового нерва тощо). Так обстеження ока дає основу для визначення групи інвалідності при ГХ, ЦД, пухлинах тощо.

3. Функції органа зору та методи їх дослідження

Виділяють три функції органа зору:

1. Центральний зір,
2. Периферичний зір,
3. Бінокулярний зір.

Медсестринське обстеження для визначення центрального зору включає: гостроту зору та кольоросприйняття; периферичний зір визначається за допомогою периметрії.

Основні методи дослідження органа зору. Для встановлення правильного діагнозу захворювань очей проводять повноцінне обстеження хворого, котре включає детальний анамнез, об'єктивне дослідження переднього і заднього сегментів ока, а також функцій органа зору.

Скарги та анамнез. Ретельно зібраний анамнез – дуже важливий крок до правильного діагнозу. Слід звернути увагу на поведінку, ходу, направлення погляду, положення голови. Деякі виражені зміни органа зору помітні на відстані: косоокість, крововиливи, заворот і виворот тощо.

Скарги пацієнта та його вигляд можуть вже зорієнтувати відносно діагнозу (світлобоязнь, блефароспазм, слъзотеча).

Раптове зниження гостроти зору може виникнути в разі крововиливу в сітківку, відшаруванні, травми.

Зниження гостроти зору може бути у разі аномалій рефракції ока, в осіб похилого віку при розвитку катаракти, глаукоми.

Слід пам'ятати, що такі загальні захворювання організму, як цукровий діабет, гіпертонічна хвороба, захворювання крові, нервової системи, нирок, печінки, теж можуть призвести до погіршення функцій органа зору. Важливим є анамнез життя, розвитку захворювання, сімейний анамнез, умови праці.

Функціональні методи включають дослідження: 1) гостроти зору, 2) кольорового відчуття, 3) поля зору, 4) світлосприйняття, 5) бінокулярного зору.

Об'єктивне дослідження: це огляд переднього і заднього відділів ока. При зовнішньому огляді звертають увагу на симетрію обличчя, ширину очної щілини, рухливість очних яблук, ріст вій, положення слізних точок, вигляд склери тощо. Можна проводити огляд за допомогою лупи, щільової лампи.

Огляд внутрішніх середовищ ока проводять за допомогою офтальмоскопа (зворотна і пряма офтальмоскопія), гоніоскопія, екзофтальмометрія, ультразвукове дослідження, вимірювання внутрішньоочного тиску.

4. Рефракція. Види порушення рефракції, способи визначення і корекції

Рефракція – заломлююча сила будь якого оптичного середовища, яка вимірюється умовними одиницями – діоптріями (Д). Роль оптичної системи ока полягає в тому, щоб фокусувати на сітківці промені від об'єктів, що розглядаються. В оптимальному варіанті задній фокус має співпадати із сітківкою. Співвідношення між оптичною силою ока і передньозаднім розміром очного яблука, коли задній фокус розташований в макулі називається еметропією. Визначення розташування заднього фокуса оцінюють у спокої акомодатії.

Окрім еметропії, є аметропія – порушення рефракції, яке у свою чергу поділяється на гіперметропію та міопію, їх також називають аномаліями рефракції.

При *гіперметропії* промені не здатні зібратися в макулі, тому задній фокус розташований позаду сітківки. Тому гіперметропія дістала назву слабкого типу клінічної рефракції.

При *міопії*, навпаки, в результаті сильної рефракції, задній фокус розташований перед сітківкою. Міопія відрізняється сильним заломленням оптичної системи. причиною міопії не завжди є велика заломлююча сила. Нерідко причиною є невідповідність між оптикою та завеликою передньозадньою віссю ока – це так звана осьова міопія.

4.1 Гіперметропія трапляється приблизно у 15% дорослого населення. Гострота зору в осіб із гіперметропією до 2Д переборюється відносно легко. Труднощі при читанні починаються у віці 35-40 років. Трохи згодом починає знижуватися гострота зору вдалеч.

Акомодативна астенія (синдром очної втоми) - відчуття втоми, розбитість, сонливість, біль голови, зниження працездатності, відчуття важкості повік, головокружіння, нудота після зорового навантаження зблизька. Із такими скаргами хворі часто звертаються до невропатолога. Призначення для читання окулярів зі збиральними лінзами, як правило, швидко поліпшує стан.

Амбліопія – слабкість органа зору, зниження гостроти зору внаслідок не використання ока. Амбліопія на одному оці виникає як результат попереднього розладу бінокулярного зору. На оці, наприклад при косоокості, око функціонально виключено з акту зору, центральний зір знижується внаслідок детренованості.

Зміни на очному дні далекозорих очей часом трапляються такі, що нагадують неврит зорового нерва і тому дістала назву «несправжній неврит зорового нерва». При офтальмоскопії: диск зорового нерва інтенсивного рожевого кольору, межі його нечіткі. На відміну від справжнього невриту, несправжній не має функціональних порушень гостроти і поля зору та динамічних змін картини очного дна під час наступних обстежень.

4.2 Міопія (короткозорість) за даними різних авторів, відзначається у більшості людей (до 60%) і фактично є найчастішою причиною зниження гостроти зору . У соціальному плані вона залишається тим чинником, що обмежує професійну придатність, а при ускладненнях на очному дні призводить до необоротного погіршення зору та інвалідності.

До кінця не з'ясовані етіологія і патогенез короткозорості. Тому зараз варто говорити лише про чинники міопізації. *«Робочий»* чинник: збільшення кількості короткозорих серед школярів при переході до старших класів розглядають як наслідок тривалої праці очей на близькій відстані. *Склеральний чинник* – це ослаблення опірних властивостей склеральної капсули. *Гідродинамічний чинник* проявляється вірогідним підвищенням тиску в оці, де міопія прогресує. *Спадковий чинник* проявляється передаванням із покоління в покоління біологічних ознак, властивих міопії (велика оптична сила рогівки, чимала передньозадня вісь, а також аномальні властивості, що призводять до розтягнення ока.

Розрізняють три ступеня короткозорості в залежності від сили лінзи потрібної для корекції:

легкий (від 0,25 до 2,75Д), середній (від 3 до 5,75Д), високий (6Д і більше).

Небезпечною є короткозорість зумовлена розтягненням очного яблука. Чим ступінь короткозорості вищий, тим імовірніша патологія, особливо якщо передньозадній розмір більший за 27мм. Діаметр рогівки часто перевищує середні значення.

Напруження зору у короткозорих часто ускладнюється астенопією, що пов'язане з розладами функції зовнішніх м'язів ока. До м'язової астенопії призводить тривала робота на близ, коли надмірне напруження конвергенції при занадто короткій відстані між очима та об'єктом, а також унаслідок змін зовнішніх м'язів під час користування сильними розсіювальними лінзами.

Прогресування короткозорості відзначається у будь-якому віці, але частіше у 14-17 років Після закінчення росту організму може настати стабілізація міопії.

Лікування. Тривалий досвід свідчить, що медикаментозна терапія (біогенні стимулятори, вітаміни та ін.) практично не впливають на перебіг короткозорості. Проте потребують лікування такі гострі ускладнення, як геморагії в сітківку або склисте тіло. Наслідки відшарування сітківки лікують хірургічними методами.

Астигматизм – стан при якому в оці сполучаються різні види рефракції, тобто неоднакове за силою заломлення в різних меридіанах. Астигматизм зумовлений несферичністю заломлюючих середовищ оптичної системи ока – рогівки та обох поверхонь кришталіка. Рогівковий астигматизм зазвичай більший від кришталікового. Ці види астигматизму можуть як частково компенсувати один одного так і навпаки, складатись.

Види астигматизму: прямий, зворотний та із скісними осями. Прямий астигматизм заломлююча характеризується тим що сила вертикального меридіана більша, ніж горизонтального, при зворотному – навпаки.

Розрізняють 3 види астигматизма: простий, складний та змішаний. Це визначає розташування сітківки відносно фокальних лінз. При простому астигматизмі в одному меридіані відзначається еметропія, в іншому – міопія або гіперметропія. При складному міопічному або складному гіперметропічному астигматизмі в обох меридіанах є однотипна аномалія рефракції, але різного ступеня.

При змішаному астигматизмі сітківка розташована між фокальними лініями, тому в одному меридіані виявляють міопію, а в іншому – гіперметропію.

Виникають випадки, коли трапляється неправильний (ірегулярний) астигматизм, що характерний хаотичністю заломлення, коли не можливо визначити головні меридіани. Такий вид астигматизму виникає через рубцеві деформації рогівки після кератиту або проникаючого поранення, а також при кератоконусі.

Анізометропія – стан, при якому праве й ліве око дещо відрізняються силою заломлення, це не заважає кожному з них підтримувати нормальну або субнормальну функцію, а під час спільної роботи створювати умови для нормального бінокулярного зору. Анізометропія – це рефракційна різниця у понад 2,0 Д і більше, перешкоджає бінокулярному зору або комфортній корекції окулярами.

При анізометропії, виникають перешкоди спільній роботі правого й лівого ока, - анізейконія (нерівність розмірів ретинального зображення у правому і лівому очах).

Яскравий приклад анізометропії та анізейконії – монокулярна афакія (стан рефракції після видалення кришталіка). Око без кришталіка називається афакічним. Афакія є частіше наслідком хірургічного видалення непрозорого кришталіка – катаракти, але також може бути результатом травматичного вивиху кришталіка в склисте тіло, розсмоктування кришталіка після проникаючого поранення або наслідком природженої аномалії.

Акомодація – пристосування ока для чіткого бачення предметів на різній відстані. До складу акомодативного апарату належать кришталік, війкове тіло та війкові зв'язки, що зв'язують між собою ці анатомічні утвори. Тонус м'язів без зорового навантаження створює фізіологічний спокій

акомодації. Медикаментозно можна тимчасово змінити натяг війкових зв'язок і тоді змінюється заломлююча сила кришталіка. Клінічну рефракцію слід ураховувати в стані природного спокою акомодації.

При еметропії під час зору вдалеч акомодація перебуває в стані спокою. Війкове тіла розширене, а війкові зв'язки натягнуті так сильно, що спричиняють максимально можливе сплюснення кришталіка.

Спазм акомодації – «тимчасова міопія» виникає, як наслідок стійкого напруження циркулярних волокон. Заломлююча сила збільшується, еметропічне або гіперметропічне око стає міопічним. Симптоми: зниження гостроти зору вдалеч. Виникає астенопія (головний біль, утомлюваність під час читання). Симптоми порушення зору вдаль зникають після закапування циклоплегіків, що розслаблюють акомодацію.

Недостатність акомодації характерна показниками акомодативної активності нижчими від вікової норми. Цей стан може спостерігатися внаслідок втоми, медикаментозної дії або в умовах патологічного стану війкового тіла (наприклад у разі короткозорості).

І якщо виникає параліч, а не спазм акомодації, то це виникає через дію препаратів які призводять до паралічу акомодації, наприклад токсини (наприклад інфекційної природи) або медикаментозні засоби – циклоплегічні препарати: 1% розчин атропіну, 1% або 2% розчин гоматропіну, 0,5% розчин скополаміну.

4.3 Рефрактометрія. Методи рефрактометрії можна поділити на 2 групи:

1. Суб'єктивні методи. Лікар проводить обсеження і робить висновки на підставі суб'єктивних вражень пацієнта, якого залежно від методу запитують про чіткість, забарвлення, форму демонстрованого йому об'єкта, це дає змогу визначити вид і ступінь аномалії рефракції.

2. Об'єктивні методи. Інструментально встановлюється вид і ступінь клінічної рефракції. Об'єктивні методи мають низку практичних переваг:

Але однозначно слід зазначити, що всі об'єктивні методи дають лише орієнтовні дані, що не можуть бути покладені в основу підбору окулярів.

Об'єктивна рефрактометрія використовується переважно як підстава для використання суб'єктивних методів, що дають змогу виписати окуляри.

Суб'єктивний метод рефрактометрії використовує оціночне сприйняття самого пацієнта. Потрібно набір лінз, пробна окулярна оправа і таблиця Сивцева в апараті Рота для визначення гостроти зору. Якщо пацієнт читає 10-й рядок з відстані 5м, вважається гострота зору дорівнює одиниці. Але зір вдалеч може бути нормальним і при гіперметропії (далекозорості). Для диференціальної діагностики використовують збиральні лінзи. Перед досліджуваним оком ставлять найслабше 0,25D збиральне скло. При міопії зір вдалеч утруднений, знаки 10-го рядка таблиці Головіна - Сивцева розпізнати важко або зовсім неможливо.

При визначенні гострота зору гіперметропічного ока може бути нормальною, при еметропії, і зниженою, якщо акомодація не в змозі достатньо збільшити заломлюючу силу ока сфокусувати в центр сітківки.

При нормальній гостроті зору, слабке збиральне «+» скло, приставлене до ока, не погіршує зору: зір зберігається на тому самому рівні. Зорове сприймання можливо навіть поліпшується. Це зумовлене тим, що лінза на якийсь момент зміщує задній фокус і він опиняється перед сітківкою. Нечіткість ретинального зображення, що виникла внаслідок цього, стимулює акомодаційний апарат. Акомодація в даному гіперметропічному оці, котра була напруженою через слабкість очних лінз, розслаблюється, і задній фокус залишається суміщеним із сітківкою.

У гіперметропічному оці гострота зору знижена, у зв'язку з тим що недостатня акомодація і задній фокус через це опиняється за сітківкою.

Для визначення ступіню гіперметропії ставимо в пробну оправу перед досліджуваним оком збиральні лінзи «+» від 0.25D, в порядку зростання їх сили, доки не отримаємо чітке визначення

пацієнтом знаків таблиці. Найсильніша збиральна лінза, за допомогою якої гострота зору найбільша, відповідає ступеню гіперметропії.

У випадку міопії, короткозорому оку властивий знижений зір удалеч. Якщо до нього приставити слабку збиральну лінзу «+» воно спричинить ще сильніше зниження зору, оскільки задній фокус віддаляється від сітківки. При використанні розсіювальної лінзи «-» наближають задній фокус до неї, що сприяє збільшенню гостроти зору.

Для визначення ступеню короткозорості, перед оком в пробну оправу вставляють розсіювальні лінзи в порядку зростання їх оптичної сили. Найслабше розсіювальне скло, з яким зір найкращий, відповідає ступеню короткозорості. Не доцільно використання більш сильних лінз.

Медсестринська діагностика астигматизму. Обстеження астигматичного ока включає методи для визначення положень осей астигматизму (осьові проби) і рефракції у двох головних меридіанах (силові проби).

При складних порушеннях рефракції з метою оптичної корекції застосовують сферичні лінзи (стигматичні) та циліндричні (астигматичні) лінзи. Для виготовлення окулярів практично не використовують план – форми (одна поверхня плоска, а друга опукла або ввігнута) та бі – форми (обидві поверхні ввігнуті або опуклі) у зв'язку з їх вираженими оптичними недоліками. Опукло – ввігнуті лінзи – меніски (збиральні і розсіювальні) мають значно менші оптичні аберації.

Циліндричні лінзи є складними, виготовляються на замовлення, мають особливу сферичну поверхню – внутрішня поверхня скла ввігнута, а зовнішня в різних меридіанах має неоднакові радіуси кривини.

Кожний офтальмологічний кабінет має набір пробних лінз і пробну оправу. У наборі є сферичні і циліндричні (збиральні і розсіювальні) лінзи різної заломлюючої сили, починаючи з 0,25D, а також призми, діафрагми з отворами різних діаметрів, вимірювальна лінійка.

В кожному офтальмологічному кабінеті є пробна оправа яка універсальна і обладнана механізмами регулювання, що дає змогу адаптувати оправу до індивідуальних анатомічних особливостей голови пацієнта. Шкала в градусах на пробній оправі дає можливість визначити положення осі циліндричних лінз.

Правила корекції аномалій рефракції. Міопія – найчастіша причина призначення окулярів для постійного користування. Частіше використовують неповну корекцію, щоб зменшити напруження акомодатії, а це гіпотетично стримує розвиток міопії.

При короткозорості слабого ступеня працювати на близькій відстані доцільно без окулярів. При вищому ступені короткозорості для читання рекомендують користуватися окулярами на 2 – 3Д слабші за окуляри для дальнього зору. Це знижує втомлюваність ока завдяки зменшенню навантаження на акомодатію.

Призначення окулярів для далекозорих залежить від таких обставин, як вік, стан акомодатії та всього зорового аналізатора взагалі.

Показання до оптичної корекції такі: зниження гостроти зору; астенопічні явища, особливо під час роботи зблизька (головний біль, біль в очах, утома); ознаки порушення бінокулярного зору.

Анізометропія – це стан при якому рефракція лівого і правого очей трохи відрізняються (2 – 5Д). Для ока, що бачить краще, призначають повну корекцію з метою досягнення максимального зору. Для ока, де аномалія рефракції більша, призначають корекцію лінзою, що переноситься пацієнтом і оптична сила якої не викликає у нього астенопічних скарг.

Особливості корекції контактними лінзами. Контактні лінзи накладають на центральну зону рогівки або на рогівку і кайму склери. Виготовляють лінзи із жорсткого або м'якого матеріалу, що містить від 30 до 95% води. Сучасні матеріали для контактних лінз газо- й рідинопроникні, і це дає змогу користуватися ними багато днів не знімаючи.

Контактні лінзи мають певні переваги: професійні, при зміні температури і створюють бездоганний косметичний ефект і особливо результативні при короткозорості, анізометропії та

неправильному рогівковому астигматизмі.

4.4 Хірургічні методи корекції. Якщо раніше загального визнання набула радіальна кератотомія то тепер переважає лазерна корекція. Перевагою радіальної кератотомії вважали – простота методу, можливість дозувати рефракційний ефект, мінімальні ускладнення. Операція полягає в нанесенні алмазним ножом неперфорууючих надрізів на максимальну глибину. Товщину рогівки визначають перед операцією. Центральна оптична зона діаметром 3 – 4мм залишається інтактною. Ефект операції пов'язаний зі сплюсненням центральної зони рогівки. Варіюючи кількість надрізів від 2 до 16, можна корегувати міопію від 0,5 до 6Д.

Для корекції астигматизму в поєднанні з радіальними використовують так звані дугові й тангенціальні розрізи. При високих ступенях порушення рефракції, проводяться також операції із заміни кришталика на такий що корегує ці порушення.

В середині минулого сторіччя, застосовували склерозміцнюючі операції, їх описано більш ніж 10 видів. Найскладніші з них полягають у тому, що до склери заднього полюса очного яблука прикріплюють смужки донорської склери або ауто фасції, уводячи через канюлю під піхву очного яблука заднього полюса ока зависі подрібненого гомохряща або синтетичних компонентів, котрі після змішування утворюють щільну субстанцію.

В останні роки для корекції аномалій рефракції застосовують ексимерний лазер, який дозволяє змінювати форму рогівки.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Коли з'явилися перші кафедри офтальмології?
2. З яких двох частин складається зовнішня оболонка ока? Особливості будови.
3. Перелічте відмінності ознак запального процесу склери і рогівки.
4. Поясніть чому при ушкодженні кришталика немає болю.
5. Яка характерна скарга виникає при ушкодженні сітківки і чому.
6. Назвіть функції органа зору.
7. За допомогою яких медсестринських обстежень визначається стан центрального зору?
8. Які основні симптоми при порушенні бінокулярного зору?
9. Для чого проводиться сестрою медичною периметрія?
10. Міопія і її ступені.
11. Що таке пресбіопія?
12. Як визначити, що у пацієнта спазм акомодациї?
13. Які методи корекції порушення рефракції ви знаєте?
14. Що таке астигматизм і чим відрізняються лінзи при підборі окулярів?
15. Поясніть, чому у пацієнта з високим ступенем міопії може виникнути розрив сітківки в результаті контузії очного яблука.

ЛЕКЦІЯ № 2

ТЕМА: «Захворювання кон'юнктиви, повік, слізного та окорухового апарату, орбіти»

План

1. Кон'юнктивіти, медсестринський процес при них:
 - 1.1 Бактеріальний кон'юнктивіт
 - 1.2 Вірусний кон'юнктивіт
 - 1.3 Алергічний кон'юнктивіт
 - 1.4 Трахома
 - 1.5 Дифтерійний кон'юнктивіт
2. Основні принципи та методи лікування захворювання очей
3. Захворювання повік, медсестринський процес при них:
 - 3.1 Блефарит простий або лускоподібний
 - 3.2 Виразковий блефарит
 - 3.3 Мейбомієвий блефарит
 - 3.4 Ячмінь
4. Патологія слізних органів:
 - 1.1 Дакріоцистит. Медсестринський процес при ньому
 - 1.2 Дакріoadеніт. Медсестринський процес при ньому
5. Захворювання очної ямки:
 - 2.1 Остеоперіостит орбіти
 - 2.2 Флегмона орбіти
6. Косоокість
 - 3.1 Паралітична косоокість
 - 3.2 Співдружня косоокість
 - 3.3 Визначення кута косоокості
 - 3.4 Лікування косоокості

Актуальність теми: кон'юнктивіти належать до найбільш поширених серед захворювань запального характеру органа зору, на них припадає до 30% очної патології. Виникненню захворювань сприяють такі шкідливі фактори, як забруднене навколишнє середовище, фізичні, хімічні чинники, різноманітні збудники тощо. Прояви захворювань залежать від причини виникнення запалення і майбутня сестра медична має вміти віддиференціювати кон'юнктивіти різного походження для організації відповідного лікування та догляду. Необхідно знати ознаки кон'юнктивітів, щоб своєчасно попередити їх поширення, створити відповідні санітарно-гігієнічні умови.

Захворювання, які розбираються на цій лекції є небезпечними в плані виникнення можливих ускладнень при несвоєчасній діагностиці та лікуванні. Вони можуть призвести не тільки до втрати зору, а і до загибелі пацієнта, якщо несвоєчасно почати лікування і догляд. Майбутня сестра медична має вміти визначити наявність небезпечних ознак, своєчасно і правильно проводити лікування, спостереження, догляд під час лікування і в післяопераційний період.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЇ

1. Кон'юнктивіти, медсестринський процес при них

Кон'юнктивіт – запальне захворювання слизової оболонки ока та повік. Серед усіх хвороб органа зору близько 30% припадає саме на запалення кон'юнктиви. Як захисна оболонка, кон'юнктива зазнає найбільшої дії різноманітних зовнішніх чинників – мікроорганізмів, токсичних

речовин, на неї поширюються запальні процеси із суміжних зон, на ній відбивається стан патологічних змін в інших органах і системах (атеросклероз, діабет, інфекційні хвороби тощо). Причинами виникнення кон'юнктивітів може бути попадання збудника на слизову: стафілокок, стрептокок, грибки, різноманітні віруси, збудник дифтерії тощо. Стати причиною виникнення кон'юнктивіту можуть алерген: фізичні, хімічні, харчові, медикаментозні тощо.

1.1 Бактеріальні кон'юнктивіти виникають при попаданні на слизову повіки гонококів, стафілококів, стрептококів, пневмококів тощо. Нерідко це виникає на фоні якогось інфекційного захворювання і починається спочатку з одного ока, та при невідповідному догляді може поширюватись на друге око. Це підкреслює важливе значення медсестринського догляду, дотримання пацієнтом правил особистої гігієни.

При проведенні медсестринського обстеження відмічається наявність місцевих ознак запального процесу кон'юнктиви: гіперемія, набряк, сльозотеча, відчуття стороннього тіла, відповідно набряк повіки. Але необхідно виділити ознаки саме бактеріального ураження – гнійні, жовто – зелені виділення. При огляді кон'юнктива суцільно набрякла. Якщо кон'юнктивіт гонорейного походження і виник у новонародженої дитини, ознаки можуть бути більш вираженими – різкий набряк повік, виділення гнійні, кров'яністі. Очну щілину дуже важко розкрити, щоб провести огляд. Захворювання може в новонародженої дитини супроводжуватись стоматитом, втратою маси тіла, можливі ускладнення з боку рогівки (ерозії та виразки).

Реалізація медсестринських втручань включає виконання лікарських призначень. Насамперед треба закапувати антибіотики, сульфаніламідні препарати: альбуцид 30%, розчин фурациліну 1:5000, левоміцетин 0,25% тощо. Препарати слід закапувати що 2 години, крім закапування, закладати мазі за повіку.

Медсестринський догляд включає попередження поширення інфекції з одного ока на інше, для цього здорове око закапувати для профілактики до трьох разів на день антибактеріальними препаратами, попереджати пацієнта про необхідність спати на боці запаленого ока, щоб не інфікувати здорове, дотримуватись правил особистої гігієни, обробляти очі різними ватними кульками тощо.

Бленорейний кон'юнктивіт (гонобленорея) викликає гонокок. Зараження відбувається під час проходження плода пологовими шляхами мами. Коли ознаки інфекції виникають після 5-го дня життя, це свідчить про потрапляння збудника з навколишнього середовища.

Інкубаційний період триває від кількох годин до 2-3 днів. Частіше вже на другий день з'являються різкий набряк повік з синяво-червоним кольором, гіперемія кон'юнктиви, кровоточивість. З кон'юнктивальної порожнини спостерігаються серозно-кров'яністі виділення. Очну щілину важко відкрити щоб оглянути. За кілька днів виділення набувають гнійного характеру. Тривалість цього періоду до двох тижнів. Поступово виділення зменшуються, збільшуються фолікули. Найбільш небезпечні ускладнення можуть розвиватися з боку рогівки, це ерозії та виразки.

Лікування необхідно проводити спільно з венерологами. Дитина має бути ізольована. Антибіотики широкого спектра дії, сульфаніламідні препарати у вікових дозах парентерально і місцево. Кон'юнктивальну порожнину промивають теплим розчином фурациліну (1:5000) або перманганату калію (1:5000). Закапують 30% розчин сульфацил-натрію, закладають бактерицидні мазі протягом двох тижнів. Здоровою дитину можна вважати після клінічного видужання та двох негативних бактеріальних посівів. Для профілактики виникнення цього захворювання за останнім наказом всім дітям одразу після народження та повторно через дві години за повіку закапувають тобрекс, флоксал або флоксалциліл. За контактними дітьми встановлюється спостереження, проводиться двократне бактеріологічне обстеження.

1.2 Вірусний кон'юнктивіт викликається різноманітними вірусами (кору, грипу, аденовірус, парагрипу тощо), може виникнути на фоні будь якої вірусної інфекції. Для диференціації вірусного

кон'юнктивіту на фоні спільних ознак, що є характерними для всіх кон'юнктивітів – набряк, гіперемія, слъзотеча, відчуття стороннього тіла – слід звернути увагу на характер виділень, які мають вигляд серозно-слизових. При огляді кон'юнктива має зернистий характер, як «малинка», збільшені регіональні лімфатичні вузли.

Лікування включає використання противірусних препаратів: оксолін (0,1% розчин, 0,25% мазь), флореаль (0,5% мазь), теброфен (0,1% розчин, 0,5% мазь), реаферон, різні типи глобулінів. Для профілактики поширення захворювання, хворих ізолюють; обробляють піпетки, палички для мазі, руки медичного персоналу, дотримуються правил особистої гігієни.

1.3 Алергічний кон'юнктивіт належить до захворювань, що викликаються алергенами, речовинами або чинниками, що в більшості людей патологічних станів не викликають: певні медикаменти, косметика, продукти харчування (шоколад, цитрусові, червоні фрукти тощо), шерсть тварин, рослинний пилок тощо. Захворювання починається поступово, з'являється астенопія, відчуття важкості повік, постійний свербіж очей. Зміни виникають на обох очах одночасно. Наявність виділень не характерна, спостерігається слъзотеча. Перебіг хвороби тривалий, зі зміною періодів загострення та ремісії. В лікуванні вдаються до промивання кон'юнктивальної порожнини розчином перманганату калію (1:5000), водними 0,02% розчинами брильянтового зеленого або метиленового синього, інстиляції 0,25% розчину сульфату цинку з адреналіну гідро хлоридом (10 крапель 0,1% розчину адреналіну гідро хлориду на 10мл сульфату цинку). Призначають підшкірні ін'єкції імуноглобуліну з гістаміном водночас із місцевим застосуванням кортикостероїдів. Позитивний результат дає кріотерапія. Насамперед важливо визначити та усунути алерген, це прискорить результат лікування. З профілактичною метою, в разі алергії на весняне квітіння, доцільне проведення наприкінці зими десенсибілізуючої, дезінтоксикаційної та вітамінної терапії.

1.4 Трахома – кон'юнктивіт, який нерідко переходить у хронічний інфекційний кератокон'юнктивіт, збудник якого належить до групи гальпрівій, що посідають проміжне положення між вірусами та рикетсіями.

Медсестринські діагнози: інфільтрація підслизової тканини, розростання сосочків, утворення фолікулів з сірим слизовим вмістом, їхній розпад з подальшим рубцюванням, зміни в рогівці (панус). Збудник трахоми має схильність до проникнення всередину повік, тому перебіг захворювання має хвилеподібний характер: періоди ремісії міняються з періодами загострення. При невідповідному лікуванні виникають ускладнення у формі глибокого паренхіматозного ксерозу, виразки рогівки, ендoftальміту та інші. Виділення при трахомі сірого кольору, їх є багато, вони в'язки, тягучі.

Лікування трахоми включає як призначення місцевого так і парентерального введення ліків. Насамперед необхідно призначити антибактеріальні та сульфаніламідні препарати: сульфадиметоксин, сульфадіазин, тетрациклін, еритроміцин, олеандоміцин. Тривале місцеве лікування протягом 2 – 3 місяців дає позитивний результат. Після зникнення проявів гострої інфільтрації, з дотриманням правил асептики, проводять експресію (видавлювання) фолікулів з перервою 2 – 3 тижні. При формуванні ускладнень доречно застосування електрофорезу антибіотиків, лідази, діоніну тощо, ультрафіолетового опромінення.

Оперативне лікування використовують при ускладненнях трахоми. При трихіязі (електрокоагуляція, електроліз головок вій з неправильним напрямом росту), завороті повік, помутні рогівки (кератопластика), ксерозі (пересадки протоки привушної залози в кон'юнктивальний мішок). Профілактика насамперед полягає в дотриманні правил особистої гігієни, проведенні санітарно – саносвіт роботи, диспансерного нагляду.

1.5 Дифтерійний кон'юнктивіт небезпечний тим, що збудник виділяє екзотоксин, котрий спричиняє коагуляцію білків з утворенням плівок і підвищує порозність судин та їх проникність. Самі бактерії залишаються на місці входних воріт (ніс, гортань, кон'юнктива, зів).

Характерні ознаки загальної інтоксикації: головний біль, різке підвищення температури тіла, збільшення і болючості передвušних лімфатичних вузлів. Залежно від властивостей збудника і

загального стану організму хворого дифтерійний кон'юнктивіт може мати три форми: дифтерійну, крупозну або катаральну.

Насамперед уражується кон'юнктива повік і ока. Повіки набряклі, гіперемійовані, очна щілина міцно зімкнена, характерне виділення каламутної рідини з пластівцями. На кон'юнктиві повік та очного яблука утворюються міцно спаяні з нею сірі плівки, при намаганні видалити які, поверхня кон'юнктиви кровоточить. Уражені ділянки оболонки повік можуть некротизуватися з подальшим утворенням зірчастих рубців. Значно погіршується стан, якщо перебіг захворювання поширюється на рогівку. Діагноз обов'язково має підтверджуватись бактеріологічними дослідженнями. Мазок береться на межі здорової у ураженої тканини.

Лікування необхідно проводити в стаціонарі. Ізоляція хворого, введення протидифтерійної сироватки за Безредком. Місцеве лікування: часті промивання кон'юнктивальної порожнини дезінфікуючими розчинами, інстиляція мідріатиків або містиків, закапування вітамінних капель, внутрішньом'язово антибіотики широкого спектра дії.

Профілактика: своєчасне проведення щеплень, ізоляція хворих та їх активне лікування.

2. Основні принципи та методи лікування захворювання очей

Основні принципи та методи лікування при захворюваннях ока є такими, як при інших захворюваннях. На першому місці етіотропне лікування, спрямоване на знищення причини захворювання. При кон'юнктивітах це відповідно антибактеріальні, протівірусні, протигрибкові препарати тощо. На другому місці симптоматичне лікування (зняття симптомів болю, свербіжу, температури тощо). Далі при необхідності загальнозміцнююче лікування. Способи введення медикаментів залежать від глибини ураження, поширення процесу тощо. В очній практиці місцево можна вводити препарати шляхом закапування, закладання мазей, промивання очей. При поширенні запалення вглибину, наростанні ознак інтоксикації, використовується внутрішньом'язове, довенне струминне або краплинне введення медикаментів за призначенням лікаря.

3. Захворювання повік, медсестринський процес при них

Патологія повік різноманітна: природжені аномалії розвитку та розташування, набуті захворювання (гострі та хронічні), для яких характерні зміни в шкірі, в хрящі, краях повік та мейбомієвих залозах. Серед запальних захворювань повік розрізняють кілька типів хронічних запалень краю повік – блефаритів.

Блефарит – запальне захворювання маргінального краю повік. Блефарити виникають внаслідок авітамінозів, глистяних інвазій, тонзилітів, захворювань травної системи, зубів, носа тощо. Неприятливі умови зовнішнього середовища (пил, дим, шкідливі хімічні сполуки) також спричиняють розвиток хвороби. При блефариті у кон'юнктивальній порожнині здебільшого виявляють стрептококи, золотистий або білий стафілококи.

3.1 Блефарит простий, або лускоподібний. Проявляється відчуттям стороннього тіла під повіками, важчанням і свербіжем повік, зоровою астенопією. Шкіра повік гіперемійована, краї грубі, біля коренів вій відзначаються скупчення відторгнених клітин епідермісу і загуслого секрету мейбомієвих залоз у вигляді білуватих лусочок. Шкіра над ними також гіперемійована, проте без виразок.

Медична сестра при лускоподібному блефариті перед масажем має обережно видалити лусочки. Перед видаленням лусочок можна зробити олійний компрес для їх розмя'якшення. Далі для обробки застосовують діамантовий зелений, основну увагу приділяючи ділянці біля коренів вій для попередження інфікування.

3.2 Виразковий блефарит. Виникає при приєднанні бактеріального збудника. Характеризується більш різкою гіперемією, ніж за умов простого, а також набряками краю повік з поодинокими гнійними кірочками та гнійничками. Усе це є може бути наслідком нагноєння волосяних мішечків і

сальних залоз. При видаленні кірочок поверхня повік під ними кровоточить, у подальшому рубцюється, після чого можливий неправильний ріст вій (трихіаз) та їх випадіння.

Якщо блефарит переходить у хронічну форму, це призводить до загрубіння і гіпертрофії краю повік, що спричинює їх мозолястий вигляд.

При медсестринському догляді краї повік обробляють дезінфікуючим розчином (наприклад, фурацилін 1:5000), видаляють кірочки, а краї змащують розчином діамантового зеленого. Можна за допомогою масажу видалити гнійний вміст виразок і після того на ніч змастити очною маззю з антибіотиками, сульфаніламидами. Добрі результати дає застосування примочок з відваром календули та маззю з неї.

3.3 Мейбомієвий блефарит виникає при порушенні функції мейбомієвих залоз, при перекритті шляхів відтоку секрету. Край повіки грубшає, шкіра і кон'юнктива гіперемійовані. Необхідно зробити примочки і після того під час масажу скляною паличкою з вивідних проток мейбомієвих залоз виділиться масний білий секрет. В внутрішніх кутах очних щілин збираються білі пінисті виділення. Хвороба має хронічний перебіг із схильністю до рецидивування. Блефарити нерідко супроводжуються хронічними кон'юнктивітами, подеколи кератитами.

Медсестринський догляд залежить від клінічної форми. Місцеве лікування має деякі відмінності. При мейбомієвого блефариту рекомендований масаж повік скляною паличкою з метою поживлення відпливу секрету мейбомієвих залоз. З маргинального краю повіки секрет видаляють ватним тампоном, змоченим у суміші рівних частин 70% спирту та ефіру. Після цього знежирені краї повік змащують розчином діамантового зеленого.

3.4 Ячмінь – гостре запалення волосяного мішечка вій, або сальної залози, розташованої біля кореня вій. Збудником захворювання переважно є золотистий стафілокок. Розвивається воно під дією несприятливих зовнішніх і внутрішніх чинників (переохолодження, ослаблення організму загальними захворюваннями, бактеріальні запальні захворювання, захворювання кон'юнктиви тощо).

Медсестринська діагностика: набряк і гіперемія повіки, біля її краю утворюється болючий, щільний, обмежений інфільтрат. Можливе підвищення температури тіла та збільшення привушних лімфатичних вузлів. За 3 – 4 дні нагноєний інфільтрат прориває, назовні виділяються гній та некротизовані тканини. Після цього запалення вщухає, біль зменшується, з'являється кірочка на місці інфільтрату. У разі ускладнення можливі флегмона орбіти, тромбоз печеристої пазухи, менінгіт, септицемія.

Особливості медсестринського догляду: на початку захворювання вдаються до припікання верхівки інфільтрату 70% спиртом кілька разів на добу, застосовують сульфаніламідні препарати. В умовах важкого перебігу (абсцедування) призначають антибіотики та сульфаніламиди всередину, у деяких випадках потрібне хірургічне лікування в стаціонарі або поліклініці. Категорично забороняється видавлювати ячмінь. Слід пам'ятати, що в разі абсцедування протипоказані теплові процедури та УВЧ.

Профілактика: своєчасне лікування блефаритів, кон'юнктивитів, запобігання рецидивам хвороби (загальнозміцнююча терапія, дотримання правил особистої гігієни). У міжрецидивний період показані вітамінотерапія, аутогемотерапія, вживання пивних дріжджів.

Мейбоміт – ураження мейбомієвих залоз запального характеру. Відзначається гіперемія кон'юнктиви, вона набрякла та інфільтрована. Такі зміни поширюються на шкіру повіки. Інфільтрат згодом розсмоктується, прориває або обсумковується. Лікування таке саме, що й в умовах зовнішнього ячменя. Для розсмоктування інфільтрату закладають за повіку 1% жовто ртутну мазь.

Градина повік (халазіон) – безболісний проліферативно-гіперпластичний процес у мейбомієвій залозі, пов'язаний з затримкою виділення та наступним інфікуванням її секрету. Круглий новоутвір, що просвічує крізь шкіру або кон'юнктиву (залежно від локалізації – із зовнішнього або внутрішнього боку хряща). Можуть спостерігатися як поодинокі так і чисельні градини, розвиваються вони як самостійне захворювання такі як наслідок гострого мейбоміту.

Лікування переважно консервативне і до проведення хірургічного втручання показані УВЧ-терапія, закладання за повіки 2% жовтої ртутної мазі, масаж повік, ін'єкція всередину халязіону кеналогу або емульсії гідрокортизону тощо. Якщо позитивних результатів немає, халязіон разом із сумкою видаляють хірургічним методом.

Сестра медична зобов'язана дотримуватися правил техніки безпеки та особистої гігієни особливо при проведенні обстежень та догляді за пацієнтами у випадках гострих запальних процесів.

4. Патологія слізних органів

Патологія слізних органів поділяється на захворювання слезовивідних шляхів і слізних залоз. Своєчасні діагностика і лікування таких порушень мають важливе значення в практичній роботі.

4.1 Дакріоцистит – запалення слізного мішка, має гострий або хронічний перебіг. Безпосередніми причинами є потрапляння збудників на фоні сприятливих чинників: стеноз носослізного каналу, травматичні ушкодження, інфікування оточуючих тканин тощо.

Медсестринська діагностика. При огляді спостерігається почервоніння шкіри, набряк, гіперемія слизової оболонки особливо в ділянці внутрішнього кута ока, слезотеча або слизово-гнійні виділення із слізних точок при натискуванні на ділянку слізного мішка. У разі поширення запального процесу на клітковину навколо мішка, з'являються різка гіперемія, посилюється набряклість, непокоїть біль, підвищується загальна і локальна температура, збільшуються привушні лімфатичні вузли. Така клінічна картина властива такому ускладненню як флегмона слізного мішка і відповідно вимагає консультації і допомоги хірурга офтальмолога.

При консервативному лікуванні необхідно використовувати масаж та промивання слізного мішка дезінфікуючими розчинами, антибіотики, сульфаніламідні препарати. У разі неефективності консервативної терапії вдаються до оперативного лікування (штучне утворення співустя між слізним мішком і порожниною носа – дакріоцисториностомія). Якщо зазначені заходи неефективні, здійснюють екстирпацію слізного мішка. Обираючи спосіб проведення операції, слід врахувати вік, фах, загальний стан пацієнта.

4.2 Гострий дакріоаденіт – запалення слізної залози. Переважно виникає з одного боку під дією ендогенної інфекції (ревматизм, кір, грип, скарлатина, епідемічний паротит, ангіна та ін.).

Над зовнішнім краєм верхньої повіки, у ділянці слізної залози, відзначаються сильний біль, набряклість, почервоніння шкіри. Через набряк очна щілина звужена, набуває S-подібної форми, витягнута по горизонталі. Зміщення очного яблука вниз до носу спричинює двоїння. Збільшуються регіональні лімфатичні вузли, набряк поширюється на скроневу частину обличчя; у подальшому очна щілина може зовсім закритись. При невчасному і невідповідному лікуванні може ускладнитися флегмоною. Приєднуються ознаки загальної інтоксикації: підвищується температура тіла, біль голови, слабкість, порушення сну тощо.

Лікування. Насамперед етіотропно призначають антибіотики широкого спектру дії парентерально і місцево, сульфаніламідні препарати, анестетики, десенсибілізуючі засоби, місцево – сухе тепло, УВЧ – терапію. У разі нагноєння необхідна хірургічна допомога, розтин, дренаж.

5. Захворювання очної ямки

Захворювання очної ямки (орбіти) – один із найбільш небезпечних захворювань в офтальмології. Це зумовлено передусім тим, що в невеликому об'ємі міститься багато різних за гістологічною будовою анатомічних структур, котрі забезпечують життєдіяльність і функції ока. Очна ямка сполучається з порожниною черепа, з нею межують придаткові пазухи носа, у зв'язку з чим можливий розвиток у ній різноманітних патологічних процесів, метастазуючи із цих структур.

В результаті запального процесу в очній ямці відбувається зміщення очного яблука, обмеження його рухливості. Випинання очного яблука – екзофтальм, западінням – енофтальм. Відзначаються також бічні зміщення очного яблука.

Диплопія переважно виникає через екзофтальм внаслідок збільшення вмісту очної ямки у зв'язку з набряком, крововиливом, пухлиною або зменшенням порожнини очної ямки, зумовленими випинанням стінок в умовах запальних процесів, пухлин у придаткових пазухах носа. Екзофтальм може варіювати від ледь помітного до значного. Визначають його за допомогою екзофтальмометра Гертеля.

Енофтальм зустрічається рідше за екзофтальм, він спричинений збільшенням об'єму очної ямки при переломах її стінок і розходженні відламків кісток, атрофії клітковини ямки, паралічах і парезах симпатичного нерва.

У разі зміщення очного яблука вбік, виникають водночас із екзо- або енофтальмом у разі локалізації процесу в бічній ділянці очної ямки. Зміщення яблука часто супроводжується двоїнням зображення (диплопія).

Порушення рухливості очного яблука можливе від незначного до цілковитої непорушності (офтальмоплегія).

Причинами запальних захворювань очної ямки в 60% випадків виникають унаслідок гострих і хронічних процесів у придаткових пазухах носа, рідше – гострих інфекцій (грип, кір, ангіна, скарлатина), рожистих запалень, карієсу зубів, травм, дакриоциститу. Запалення спричинюють стафілококи, туберкульозні мікобактерії, іноді спірохети.

5.1 Остеоперіостит – запалення окістя та кісткової стінки очної ямки, що виникає в будь-якому місці по стінці або на краях. За локалізацією процесу розрізняють передній та задній остіоперіостит, а за характером – простий та гнійний.

Медсестринська діагностика періоститу. Простий періостит розвивається на фоні гострих катаральних синуситів, різних інфекційних захворювань, локалізується здебільшого в передніх відділах очної ямки. Ознаки: обмежена гіперемія, набряк, болочистість шкіри повік і краю очної ямки. Захворювання завершується цілковитим видужанням, на місці запалення залишається фіброзне стовщення. При переході в гнійний періостит, з'являються висока температура тіла, головний біль, загальна слабкість.

При передньому остіоперіоститі на краях очної ямки з'являється інфільтрат, відбувається розм'якшенням інфільтрату, утворюється на шкірі стійка нориця, з якої виділяється гній.

Задній остіоперіостит виникає в глибині очної ямки, для нього характерне нагноєння задніх стінок решітчастої кістки, основної пазухи. Проявляється екзофтальмом, хемозом кон'юнктиви, зміщенням та обмеженням рухливості очного яблука, диплопією. Набряк і гіперемія шкіри та м'язів в умовах остіоперіоститу обмежені, але при цьому можливі розлади чутливості рогівки, неврит зорового нерва, застійний диск із зниженням зорових функцій.

Підозра на остіоперіостит потребує негайної госпіталізації. Слід провести рентгенографію придаткових пазух, здійснити консультацію отоларинголога, стоматолога. У разі необхідності вдаються до санації вогнищ хронічної інфекції. В умовах переднього остіоперіоститу призначають УВЧ-терапію, діатермію на ділянку очної ямки, місцеве введення антибіотиків.

При розвитку заднього остіоперіоститу будь-якої етіології обов'язкове введення антибіотиків (пеніцилін) по 500 000 – 1 000 000 ОД на добу, призначають сульфаніламідні препарати (по 1г через 4 години), антигістамінні засоби (супрастин, діазолін по 1 таблетці 3 рази на день). При туберкульозних і сифілітичних остіоперіоститах призначають курси специфічної терапії, показаний ранній розтин абсцесів.

5.2 Флегмона очної ямки – розлите запалення всієї клітковини ямки з подальшим її некрозом. Спричинюють захворювання білий або золотистий стафілокок, гемолітичний стрептокок та ін. Флегмона очної ямки нерідко починається з тромбофлебиту або артеріїту судин очної ямки з подальшим утворенням дрібних гнояків, що зливаються. Можливе інфікування клітковини орбіти при проникаючих ушкодженнях, потраплянні сторонніх тіл, операціях. Описані випадки розвитку флегмони як ускладнення гнійного дакриоциститу, хірургічних втручань на повіках, придаткових

пазухах носа, а також при укусах комах, видавлюванні ячменів, фурункулів на обличчі.

Розвивається флегмона гостро. З'являється головний біль, почервоніння та набряк повік, половини обличчя, нерізкий екзофтальм. Протягом кількох годин, щонайбільше 1 – 2 діб, стан хворого погіршується, спостерігаються ознаки загальної інтоксикації (підвищення температури тіла, озноб, блідість, в'ялість, лейкоцитоз, збільшення ШЗЕ). При цьому може відзначатися невідповідність між температурою тіла та сповільненим пульсом. Біль голови, гіперемія, набряк повік, екзофтальм посилюються, рухливість ока різко обмежена, іноді аж до його непорушності, з'являється хемоз кон'юнктиви. Внаслідок розвитку неврити зорового нерва, тромбозу центральної вени сітківки зорові функції різко знижуються (іноді до світловідчуття або навіть сліпоті). Через кілька днів повіки м'якшають, на будь-якій ділянці очної ямки з'являється флюктуація, а згодом можливо утворення нориці із виділенням гною.

Важкий перебіг флегмони орбіти може ускладнюватися виразкою рогівки, нейропаралітичним кератитом, стійким паралічем окорухових м'язів, косоокістю, птозом тощо. Захворювання небезпечне не тільки для зору, але й загрожує самому життю людини, оскільки здатне ускладнитись тромбозом печеристої пазухи. Неблагоприятними і загрозливими прогностичними ознаками є поширення набряку на ділянку соскоподібного відростка, значне розширення вен шкіри чола, скроні. Поширенню патологічного процесу сприяють такі анатомічні особливості вен очної ямки як відсутність клапанів.

Лікування тільки в стаціонарі. Стрімкий розвиток та небезпечність процесу вимагають негайної госпіталізації та інтенсивного лікування. Водночас із внутрішньом'язовим (у важких випадках – внутрішньовенним, внутрішньо артеріальним) введенням великих доз антибіотиків широкого спектру дії (ампіцилін, стрептоміцин, олететрин, канаміцин, кефзол, цефазолін та ін.).

Необхідне внутрішньовенне краплинне призначення дезінтоксикаційної терапії з введенням вітаміни групи В, аскорбінову кислоту, сульфаніламідні препарати. Рекомендовані використання п'явок, осмотерапії, антикоагулянти, у деяких випадках – переливання крові.

При характерних ознаках флюктуації, показаний широкий горизонтальний розріз очної ямки (орбітотомія). У нього вводять туруну, змочену гіпертонічним розчином натрію хлориду або антибіотиками. Поверх неї накладають відсмоктуючи пов'язку, котру міняють 1 – 2 рази на добу. Обов'язком сестри медичної є догляд за місцем розтину, дренажем (промивання дренажу, заміна пов'язок, дотримання правил асептики та антисептики).

Переважає більшість захворювань, що розібрано, інфекційного походження і вимагають відповідного догляду та спостереження. Важливим є дотримання правил асептики, ретельне виконання призначень лікаря, уважне ставлення до пацієнта для своєчасного визначення погіршення перебігу захворювання, нашарування вторинних інфекцій, виникнення ускладнень.

6. Косоокість

Косоокість – стан при якому зорова вісь одного з очей відхилена від точки спільної фіксації. Захворювання супроводжується порушенням бінокулярного зору. косоокість поділяється на паралітичну і співдружню.

6.1 Паралітична косоокість переважно є неврологічною патологією і виникає внаслідок порушення іннервації одного з зовнішніх м'язів ока. Порушення іннервації, в свою чергу, може бути пов'язане з ушкодженням ядер окорухових нервів або парезом чи паралічем гілок цих нервів. Таки порушення частіше зустрічаються в старшому віці.

Медсестринська діагностика: паралітична косоокість виникає раптово. Відсутній установчий рефлекс. Око повністю або частково перестає рухатися у бік ушкодженого м'яза. Під час погляду у цьому напрямку у хворого виникає диплопія (двоїння). Це відчуття на стільки неприємне, що пацієнт змушений прикривати уражене око.

Не дивлячися на те, що зовнішні прояви (косоокість) насамперед офтальмологічні, але

лікування має проводити невропатолог.

6.2 Співдружня косоокість належить до офтальмологічної патології і виникає в результаті порушення складного сенсорно-моторного механізму бінокулярного зору. Бінокулярний зір передбачає злиття зображень на сітківці двох очей в одне. Легко уявити, що якщо одне око з якоїсь причини бачить гірше, то нечітке зображення на сітківці цього ока не буде зливатися з зображенням на сітківці другого ока. Найчастіше така ситуація виникає за умови аномалій рефракції.

Остаточне формування бінокулярного зору відбувається у віці до 7-10 років. Тому співдружня косоокість є частою патологією дитячого віку.

Прогресування порушення бінокулярного зору на фоні косоокості, призводить до подальшого зниження гостроти зору ока, яке косить (амбліопія). Амбліопія виникає через те що око не бере участі в акті зору, не використовується. Необхідно вирішувати дві проблеми: косметичну (відхилення очного яблука) і функціональну (зниження гостроти зору).

Види співдружньої косоокості: збіжна – розбіжна, висхідна – нисхідна, одностороння – двостороння, постійна і тимчасова (наприклад під час погляду зблизька), явна і прихована.

Головним чином при співдружній косоокості у дитини виникають характерні скарги на відхилення ока та зниження зору.

6.3 Метод Гіриберга використовують для визначення кута косоокості. Скеровують промінь офтальмоскопа в очі пацієнта. Просять його дивитись в центр дзеркала. В нормі рефлекс від світла буде відбиватись у центрі зіниці. Якщо рефлекс знаходиться на краю зіниці, кут косоокості становить 15 градусів, між краєм зіниці і лімбом – 25-30, на краю лімба – 45 градусів, за лімбом, на склері – 60.

Співдружня косоокість є вроджена, на відміну від паралітичної; при ній не обмежена рухливість ока, є установчий рефлекс, відсутня диплопія, спостерігається і лікується офтальмологом.

6.4 Лікування косоокості проводиться в трьох напрямках: підвищення гостроти зору (плеоптичне лікування) і відновлення правильного положення очей, бінокулярного зору (ортоптичне лікування). При необхідності використовують хірургічне лікування.

Плеоптичне лікування. Проводять корекцію зору ока яке косить, підбирають необхідну лінзу. Але якщо розвинулась амбліопія, треба це око примусити працювати. Для цього використовують оклюзію – закривають здорове око, короткочасно і потім подовжують час оклюзії.

Педалізація використовується для тимчасового виключення здорового ока (закапують мідріатик короткочасної дії, наприклад 1% розчин гоматропіну. Унаслідок розширення зіниці та часткового паралічу акомодатії, зір здорового ока знижується і в роботу включається друге око.

Існують методи стимуляції сітківки амбліотичного ока за допомогою засвічування жовтої плями. Після досягнення гостроти зору 0,2-0,3, починають ортоптичне лікування, основним методом якого є вправи на синоптофорі. Вправи на цьому апараті виробляють фузію (злиття зображень на сітківці двох очей в одне). І зменшують кут косоокості.

Хірургічне лікування необхідно провести, якщо ортоптичне не мало результату до 5-6 річного віку. Останнім часом вважають, що хірургічне лікування треба проводити якомога раніше, особливо при великому куті косоокості. Операція полягає у посиленні одного м'яза і послабленні протилежного. Найчастіше роблять резекцію (вкорочення) одного прямого м'яза і рецесію (пересадку назад) протилежного. Операція не виключає плеоптичного і ортоптичного лікування. Якщо не проводити консервативного лікування, результат операції буде втрачено.

Для профілактики косоокості необхідно пам'ятати, що до 3 місяців дитина має фіксувати предмети двома очима. Якщо цього нема, потрібна консультація офтальмолога. Не можна вішати іграшки дуже низько до дитини. До 1 року всі діти мають бути оглянуті офтальмологом. При порушенні рефракції, окуляри можна виписувати з 6 місяців. Діти з косоокістю мають стояти на диспансерному обліку у офтальмолога для спостереження за гостротою зору, корекції порушень рефракції, ортоптичного та плеоптичного лікування.

Для профілактики розвику амбліопії сестра медична має чітко виконувати всі призначення

лікаря при плеоптичному та ортоптичному лікуванні пацієнта з косоокістю. Прогресування амбліопії визначається за зниженням показників гостроти зору, що є медсестринською маніпуляцією і визначається у пацієнтів регулярно при проведенні диспансерного огляду.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Які причини виникнення кон'юнктивитів?
2. Назвіть основні відмінності бактеріального і вірусного кон'юнктивіту.
3. Яке лабораторне дослідження треба провести для підтвердження трахоми?
4. Для якого кон'юнктивіту характерне виникнення ознак одночасно на двох очах?
5. Як правильно проводиться забір матеріалу для бактеріального дослідження при підозрі на дифтерійний кон'юнктивіт?
6. Чому дуже важливо визначити причини алергічного кон'юнктивіту у пацієнта?
7. Чому для лікування бактеріального кон'юнктивіту потрібно кілька антибактеріальних препаратів закапувати щодні дві години?
8. Яких правил треба дотримуватися при лікуванні бактеріального кон'юнктивіту для попередження поширення захворювання?
9. Як лікується лусочковий блефарит?
10. Що включає в себе хірургічне лікування хламідійного кон'юнктивіту.
11. Як лікується виразковий блефарит?
12. Назвіть ознаки, характерні для дифтерійного кон'юнктивіту.
13. Поясніть, чому не можна видушувати ячмінь.
14. Які препарати використовуються з метою попередження рубцювання після перенесення ячменя?
15. Які противірусні препарати ви знаєте?
16. Що таке дакріоденіт, причини виникнення?
17. Чому при дакріоденіті виникає «двоїння перед очима»?
18. Які гострі і хронічні ускладнення можуть розвиватися при несвоєчасному лікуванні дакріоденіту?
19. Що таке косоокість?
20. Що входить до плеоптичного лікування?

ЛЕКЦІЯ № 3

ТЕМА: «Захворювання рогівки, склери, судинної оболонки, сітківки та кришталика»

План

1. Склерити:
 - 1.1 Епісклерит
 - 1.2 Склерит. Медсестринський процес при ньому
2. Кератит:
 - 2.1 Медсестринська діагностика кератитів
 - 2.2 Медсестринська допомога та догляд
3. Захворювання судинної оболонки очей:
 - 3.3 Гострий ірит
 - 3.4 Хоріоїдит
4. Захворювання сітківки:
 - 4.1 Медсестринська діагностика захворювань сітківки
 - 4.2 Емболія центральної артерії сітківки
 - 4.3 Тромбоз центральної вени сітківки
 - 4.4 Відшарування і розрив сітківки
5. Катаракта:
 - 5.1 Медсестринський процес при катаракті

Актуальність теми: захворювання, які розбираються на даній лекції мають як гострий так і хронічний перебіг в залежності від причин і місця розташування процесу. Захворювання ока, які розвиваються на фоні загальних хронічних захворювань, необхідно знати, оскільки вони потребують диспансерного спостереження і попередження загострень, оскільки викликають при загостренні тимчасову непрацездатність.

Гострі захворювання сітківки потребують знань для своєчасної діагностики та лікування, оскільки при несвоєчасній діагностиці призводять до втрати зору.

ЗМІСТ ЛЕКЦІЇ

1. Склерити

Склерити – запалення склери, поділяються на поверхневий (епісклерит) і власне склерит – запалення глибоких шарів склери.

Сприятливими чинниками для виникнення цього захворювання є наявність вогнищ хронічної інфекції (карієс зубів, гайморит, синусит, туберкульоз, сифіліс, ревматизм, цукровий діабет), алергія тощо.

1.1 Епісклерити – ушкодження поверхневих шарів склери, належать переважно до склеритів запального характеру, які виникають в результаті потрапляння збудника на поверхневі ділянки склери ураженої хімічними, фізичними чи механічними подразниками.

При епісклериті у пацієнта є всі ознаки поверхневого запального процесу: гіперемія і набряк склери, відчуття піску, слезотеча. Лікування спрямоване на попередження нашарування інфекції на уражену ділянку (закапування антибактеріальних, сульфаніламідних препаратів тощо) і розсмоктуючі препарати (жовто ртутна мазь, лідаза, преднізолон тощо) при потребі.

1.2 Склерит (запалення глибоких шарів склери) виникає переважно на фоні хронічних захворювань і характеризуються хронічним перебігом з частими рецидивами. Медсестринська діагностика: біль при русі ока, почервоніння очного яблука, утворення вузликів, розацеви. При передньому склериті виражена гіперемія ока, набряк з фіолетовим відтінком, біль при натисканні на

око, кліпанні повіками. Екзофтальм характерний при задньому склериті, спостерігаються болючість, обмеження рухів ока, хемоз кон'юнктиви, болючість за оком при пальпації.

Лікування склеритів необхідно починати з лікування основного захворювання. Насамперед провести консультації з відповідним фахівцем (фтизіатр, ендокринолог, ревматолог, кардіолог тощо) і отримати рекомендації щодо лікування. Місцево закачують антибактеріальні каплі (левоміцетин, гентаміцин), кортикостероїди (дексаметазон), закладають мазі тетрациклінову, гентаміцинову, максидекс. Всередину нестероїдні протизапальні препарати (диклофінак натрію, диклоберл), десенсибілізуючі.

Рогівка розташована зпереду, відноситься до найголовнішого оптичного середовища ока. Вона надзвичайно ранима, бо знаходиться у відкритій частині очної щілини. Через спільність її кровопостачання та іннервації з іншими відділами ока (кон'юнктива, склера, судинна оболонка та ін.) патологія рогівки рідко буває ізольованою.

Більше 25% всієї патології ока, припадає на долю захворювань рогівки а наслідки їх часто бувають причиною стійкого зниження зору та сліпоти (майже в 50% випадків).

Патологія рогівки зустрічається у вигляді природжених аномалій, запалень, ушкоджень, дистрофії і новоутворень.

Способи обстеження рогівки: звичайний огляд, за допомогою фокального та біфокального освітлення, в прохідному світлі, методом біомікроскопії, кератоскопії, офтальмометрії, кератометрії тощо.

Для неушкодженої рогівки характерні прозорість, блиск, висока чутливість, сферичність, дзеркальність і величина. Прозорість і опуклість – головні особливості рогівки, тому що вона є «вікном», через яке світлові промені заломлюються і досягають сітківки. Поява помутнень в її шарах є причиною втрати прозорості рогівки. Вони виникають внаслідок запальних захворювань рогівки, неправильного їх лікування. Втрата блиску та дзеркальності рогівки поєднується з шороховатістю, нерівномірною поверхнею, які виникають внаслідок порушення цілості або інфільтрації поверхневих її шарів. Наявність цих симптомів допомагає в диференціальній діагностиці свіжих і рубцевих змін рогівки. Дефекти епітелію рогівки медична сестра виявляє за допомогою 1% розчину флюоресцеїну: вони фарбуються в зелений колір. Висока больова чутливість рогівки є показником трофіки і несе функцію її захисника від згубної дії зовнішніх шкідливих чинників. Чутливість рогівки знижується при нейротрофічних і нейропаралітичних кератитах, опіках, виразках та ін. Підвищена чутливість рогівки супроводжує поверхневі запальні процеси з порушенням цілості епітелію.

2. Кератити

Кератит – запальний процес рогівки, перебіг якого може бути гострим, хронічним, а також рецидивуючим.

Види кератитів: поверхневі, глибокі та увеальні. Поверхневі кератити бувають екзогенної та ендогенної природи, інші – переважно ендогенного походження.

За перебігом виділяють гострий кератит, який розвивається при потраплянні збудника, або дії хімічних, термічних чи фізичних подразників. До хронічного кератиту належать змін рогівки на фоні таких хронічних захворювань як туберкульоз, сифіліс, ревматизм, цукровий діабет тощо.

Деякі автори поділяють кератити за етіологічним принципом на бактеріальні, вірусні, алергічні, обмінні та ін.

2.1 Медсестринська діагностика більшості кератитів характерна тим, що спільна симптоматика включає суб'єктивні та об'єктивні ознаки: біль, світлобоязнь, слъзотеча, блефароспазм, відчуття стороннього тіла під повікою, порушення прозорості рогівки при огляді.

При медсестринському обстеженні визначається зниження гостроти зору при центральній локалізації процесу в рогівці – це суб'єктивні ознаки, які в поєднанні з перикорнеальною ін'єкцією носять назву рогівкового синдрому.

До яскравих, об'єктивних ознак кератиту відносяться втрата прозорості та чутливості рогівки, новоутворення в ній судин, дефект епітелію, який *виявляють флюоресцеїновою пробою*. Провідна ознака кератиту – запальний інфільтрат (скупчення клітин з краєвої петлистої сітки), який може мати різну форму, величину, глибину залягання, колір, чутливість. Колір інфільтрату залежить від збудника і відповідно клітинного складу: невелика кількість лейкоцитів дає сірий колір, при збільшенні гнійної інфільтрації колір стає жовтуватим, а після її зниження набуває білого відтінку. Часто до інфільтрату з лімба відбувається вrostання судин (поверхневих або глибоких), це позитивно впливає на процес розсмоктування інфільтрату і є компенсаторним захисним механізмом. В процесі лікування інфільтрати в епітеліальному шарі переважно безслідно розсмоктовуються. Але при локалізації в глибоких шарах рогівки, процес завершується утворенням рубцевої тканини у вигляді помутніння, в подальшому утворюється більмо. У разі розпаду інфільтрату, утворюється виразки, яка здатна поширюватися по поверхні так і в глибину.

Гострий кератит, при проведенні диференціації всіх перелічених ознак, може бути різного походження: бактеріальний, вірусний, грибовий тощо. Якщо своєчасно не почати лікування можна дочекатись характерного для бактеріального кератиту утворення виразки з гнійним вмістом, а для вірусного кератиту – утворення пухирців з серозним вмістом (деревовидний кератит).

2.2 Медсестринська допомога та догляд при кератиті включають виконання лікарських призначень, зняття болю, створення умов, що сприяють швидшому видужанню.

Лікування треба починати з антибіотиків, тому що в будь-яку пору року бактерії можуть бути причиною захворювання (сульфацил натрію 30%, левоміцетин 0,25% розчин, мазь тетрациклінова, левоміцетинові та ін.). Весна, зима, осінь – пора вірусних інфекцій, тому не можна виключити вірусне походження кератиту і в лікуванні необхідно використовувати противірусні препарати (оксолін, інтерферон, теброфен, заві ракс та ін.). з першого дня лікування для профілактики сінехій закапують атропін.

В догляді необхідно створити умови, що зменшують больовий рефлекс – вимикати яскраве світло, користуватися темними окулярами, при вираженому болю закапувати розчини дикаїну, новокаїну тощо.

Для профілактики утворення порушення прозорості рогівки після зменшення гострих явищ необхідно використовувати розсмоктовуючі препарати: жовто-ртутна мазь, лідаза, діонін, гідрокортизон, йодид калію та ін. Паралельно призначають місцево та загально вітамінотерапію (А, групи В, С, РР).

3. Захворювання судинної оболонки очей

Захворювання судинної оболонки очей в структурі захворювань очей зустрічається досить часто: це велика кількість гострих запальних процесів, дистрофічних змін, новоутворень, та ушкоджень, а також природжені аномалії. Нерідко перенесення увеїтів мають небезпечні ускладнення. До 10% хворих увеїтами стають інвалідами, а в загальній дитячій очній захворюваності ця патологія становить біля 5%. Пояснення цього в особливостях судинного тракту.

За патологічних станів того чи іншого відділу чітко проявляються анатомічні особливості судинного тракту.

За місцем розташування, запалення судинної оболонки поділяють на 3 види: передній увеїт – ушкодження райдужки та війкового тіла; задній увеїт – ушкодження власне судинної оболонки та панувеїт – коли уражені всі відділи судинного тракту.

Клінічно прийнято розрізняти ірити, цикліти та іридоцикліти. Морфологічні дослідження свідчать, що процес у райдужці та війковому тілі спільний. Райдужка доступна огляду, тому клінічні ознаки її захворювання можна виявити рано, а ознаки цикліту – набагато пізніше. Все це швидше говорить на користь ступеня важкості процесу. Тому поділ окремо на ірит і цикліт не завжди доцільний та обґрунтований, частіше це іридоцикліт.

3.1 Гострий ірит починається раптово, без продромальних ознак: нестерпний біль в оці, світлобоязнь, слезотеча, блефароспазм. Під час огляду повіки набряклі, гіперемійовані, око червоне. Гострота зору знижена. Колір райдужки змінений, звужена зіниця, сповільнена реакція на світло. Характерним є поява помутніння вологи передньої камери, наявність преципітату на внутрішній поверхні рогівки. Поступово може утворитися осад – гіпопйон передній (в передній камері), або задній (в задній камері). Наслідком осаду може стати утворення в подальшому передніх та задніх сінехій, сполучнотканинних тяжів, за допомогою яких може прирости рогівка до райдужки; райдужка до кришталика. Все це може стати причиною розвитку вторинної глаукоми, внаслідок порушення відтоку водянистої вологи.

Розвиток гострого запального процесу в судинній оболонці виникає переважно на фоні простудних, інфекційних захворювань. Для лікування необхідно призначення сульфаніламідних препаратів, антибіотиків, противірусних засобів. Ефективним є застосування місцево та загально кортикостероїдів. Важливе значення має загальне зміцнення організму. З першого дня закачують атропіна сульфат 1% для попередження утворення сінехій. Пізніше можливе використання розсмоктуючих препаратів, як при кератиті. Догляд включає в себе проведення маніпуляцій, які зменшують біль та світлобоязнь. Для цього закачують знеболюючі препарати, зашторюють вікна, вимикають яскраве світло, користуються темними окулярами.

Хірургічне лікування застосовують коли утворились сінехії і розвивається вторинна глаукома.

3.2 Хоріоїдит - ушкодження власне судинної оболонки. Основна функція власне судинної оболонки – живити сітківку. Порушення цієї функції викликає дистрофічні зміни в сітківці, таким чином буде страждати відповідно зір, як периферичний так і центральний. Причин, що сприяють виникненню хоріоїдиту, є багато. Це насамперед всі захворювання, які викликають пошкодження судин – атеросклероз, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, захворювання із ознаками хронічної інтоксикації тощо.

Провести безпосередній огляд власне судинної оболонки неможливо внаслідок її анатомічного розташування (вона знаходиться між сітківкою та склерою і не може бути обстежена при офтальмоскопії), тому її стан можна визначати за розладами функції.

Медсестринська діагностика ушкодження власне судинної оболонки включає виявлення ознак порушення її функції: зменшення гостроти зору, порушення поля зору, розлади сутінкового зору, кольоровідчуття. В анамнезі таких хворих характерна наявність хронічних захворювань, диспансерне спостереження у ревматолога, ендокринолога, фтизіатра, кардіолога тощо.

В лікуванні на перше місце необхідно поставити лікування основного захворювання у відповідного фахівця. А для покращення функцій органа зору призначають препарати, які покращують стан судин, кровообіг, роботу сітківки: препарати нікотинової кислоти, ноотропіл, рибоксин, вітаміни групи В, А, РР, С та ін.

4. Захворювання сітківки

Сітківка – це частина мозку, що відокремилась від нього на ранніх стадіях розвитку, але пов'язана з ним пучком волокон зорового нерва.

4.1 Медсестринська діагностика: для визначення стану сітківки використовує різні методи – визначення гостроти зору, поля зору, кольоровідчуття. Лікарське обстеження – офтальмоскопія; додаткові обстеження - флуоресцентна ангіографія, електроретинографія, електроокулографія. Зазначені методи взаємодоповнюють можливості діагностики. Вони дають можливість об'єктивно оцінити стан сітківки, незалежно від бажань і можливостей пацієнта. Із об'єктивних методів обстеження найчастіше використовують офтальмоскопію. При цьому обстеженні можна визначити процеси, які відбуваються на сітківці.

Скарги пацієнтів, данні суб'єктивних обстежень можуть дати змогу запідозрити той чи інший патологічний процес, а лише об'єктивне обстеження визначить конкретний діагноз.

Сітківка не містить больових рецепторів, тому будь-який патологічний процес протікає без болю, незалежно від цього наслідки можуть бути дуже важкими, аж до втрати зору.

Нерідко у хворих порушується зір у сутінках (гемералопатія), з'являється відчуття чорної плями перед очима (скотоми), обмежується орієнтація в просторі (звуження поля зору), погіршується гострота зору. Вираженість скарг, їх поєднання і, зрештою, місце проекції цих відчуттів у просторі (вгорі, внизу, збоку або прямо перед оком) залежать від локалізації, розмірів вогнища та інтенсивності його дії. Так, наприклад, при ушкодженні центра, жовтої плями – високо функціональної ділянки сітківки – патологічні симптоми більш виражені (зниження гостроти зору, порушення кольоровідчуття, поява перед очима чорних плям, викривлення предметів, виникнення фотопсій, ослаблення рефракції).

У разі ушкодження на відстані від центру, гострота зору і кольоровідчуття майже не уражуються, тоді фотопсії та плями в полі зору зміщуються вбік від предмета, що розглядається. Однак в умовах тотального ураження периферії знижується темнова адаптація і звужується поле зору. При ушкодженні мало функціональної периферії сітківки, хворого можуть непокоїти тільки періодичні бокові, верхні або нижні фотопсії.

4.2 Емболія центральної артерії сітківки виникає внаслідок потрапляння в артеріальне русло так званих емболів, жирових речовин, бульбашок повітря, клітин метастатичних пухлин та інших часток. Тромби найчастіше утворюються в разі ушкодження стінки судин при цукровому діабеті, гіпертонічній хворобі, склерозі або порушенні системи згортання крові. Спазм судин виникає у випадку мозкової патології, підвищення артеріального тиску, мігрені, отруєння хініном тощо.

Виникає раптово гострій розлад зору у вигляді цілковитої сліпоти, або випадіння ділянки поля зору. Порушення на сітківці медична сестра може визначити за допомогою проведення таких обстежень, як гострота зору, поле зору. Безпосередньо стан сітківки визначається лікарем при офтальмоскопії. Артерії очного дна різко звужені. Абсолютне припинення кровообігу в судинах більш ніж на пів години загрожує загибеллю всіх нервових волокон сітківки, що призводить до атрофії зорового нерва. При своєчасному відновленні кровообігу зір нормалізується, при запізнілому – не відновлюється або поліпшується незначною мірою.

Спазм, як причина ЕЦА, виникає як правило у молодих людей, найчастіше після стресових ситуацій, іноді після перенесених грипу, малярії, при інтоксикації.

Тромбоз є причиною захворювання для осіб старшого віку. Ознаки розвиваються повільніше, але прогресивно: зір може раптово погіршитись, потім відновитись й знов знизитись, а згодом настає цілковита втрата зору. Тромбоз артеріальних судин сітківки близький до інфаркту міокарду, проте термін «інфаркт сітківки» практично не вживається.

Емболія виникає раптово, дуже показний анамнез. Розлад зору відзначається в період травми, прогресуючому новоутворенні, ендокардиті.

Лікування необхідно проводити терміново. Враховуючи, що безпосередню причину закупорювання встановити часом важко, призначають судинорозширювальні та тромболітичні препарати. Зняття спазму сприяє відновленню кровообігу і переміщенню ембола (якщо він є) із головного стовбура в одну з гілок. Призначають вдихання амілнітрату, інгаляції карбогену, уводять ретробульбарно ацетилхолін, сублінгвально – нітрогліцерин. Застосовують внутрішньовенно діафілін або еуфілін. Показане лікування лазером. Потім призначають антикоагулянти.

4.3 Тромбоз центральної вени сітківки та її гілок. Цей процес у венах сітківки трапляється частіше, ніж в артеріях. Тромбоз відбувається внаслідок змін у судинній стінці, порушень швидкості кров опливу при гіпертонічній хворобі, цукровому діабеті, атеросклерозі, інфекціях.

Характерно порушення зору так само, як і в разі непрохідності артерії, але ніколи не втрачається цілком. Порушуються медсестринськи обстеження: гострота і поле зору. Офтальмоскопія: вени широкі, більш темні, ніж звичайно, багато дрібних і великих крововиливів, схожих на язика полум'я, поблизу венозних стовбурів. Можливий крововилив в склисте тіло. Очне

дно нагадує картину «розчавленого помідора». Це відбувається через те, що вплив крові перекритий, а приплив артеріями триває. Кров, не знаходячи виходу, починає проникати крізь стінки судин, дрібні венозні стовбури розриваються. Крововиливи розсмоктуються поступово (місяцями), після них залишаються виражені дегенеративні зміни сітківки. Як ускладнення може розвиватись глаукома.

Лікування спрямоване перш за все на розчинення тромба і відновлення порушеного кровообігу. Крім того, призначають симптоматичні засоби – ангіопротектори, спазмолітичні, антисклеротичні, вітамінні та інші препарати.

4.4 Відшарування і розрив сітківки. Цей стан виникає через відокремлення від пігментної частини решти анатомічних структур сітківки, або повний розрив. Таке порушення виникає внаслідок слабкого з'єднання сітківки з розташованими глибше тканинами в усіх ділянках очного дна. Розрізняють первинне та вторинне відшарування сітківки.

Первинне відшарування виникає внаслідок дистрофічних змін сітківки, що їх часто виявляють в осіб із високим ступенем короткозорості та в старшому віці. Пусковим механізмом відшарування є розрив дистрофічної ділянки сітківки під час фізичного навантаження при різних рухах і поштовхах. Крізь нього під сітківку потрапляє рідина склистого тіла, з якою змішується трансудат із судинної оболонки, це піднімає (відшаровує) сітківку, утворюючи випин. Відшарування поширюється на всю сітківку, тільки в нижній її половині воно протягом тривалого часу може бути не тотальним, а частковим. Розриви трапляються поодинокі та множинні, різні за величиною і формою. Біля зубчастого краю можливе виникнення відрива сітківки.

Вторинне відшарування сітківки розвивається в умовах пухлин судинної оболонки, підсіткового крововиливу тощо. Розрив переважно виникає раптово і насамперед характеризується скаргою на виникнення чорної «плями» перед оком.

Болю нема. Виникають фотопсії, що проєктуються в протилежну ділянку поля зору, позначаючи місце розриву та відшарування, яке саме починається. Оскільки розриви частіше виникають на периферії очного дна, хворі відчувають «завісу», що «насувається» з гори, знизу або з боків. Центральний зір може деякий час зберігатися. У разі відшарування в центрі знижується зір, виникають метаморфопсії, сприйняття відбувається ніби через шар води, який коливається.

При проведенні лікарем офтальмоскопії відшарована сітківка має вигляд сірої плівки, що просвічує, судини на ній здаються більш закрученими й темними. При розриві сітківки відзначаються різко окреслені червоні плями, котрі добре контрастують із навколишнім сірим тлом. Крізь розрив добре видно малюнок судинної оболонки.

Лікування оперативне. Насамперед призначають ліжковий режим, накладають біокулярну пов'язку. Важлива іммобілізація ока, яка не тільки відвертає подальше відшарування або розрив, але сприяє приляганню сітківки. Це зумовлено тим, що рідина під сітківкою розсмоктується, пухир відшарованої сітківки сплющується, складки її розправляються, а це полегшує виявлення розриву. Оперативне лікування полягає в закритті розривів сітківки шляхом штучно спричиненого злипливого запального процесу в місці дефекту. Травмовану ділянку піддають фото-, термо-, кріо-, діатермодії, а також лазерній та хімічній. Лазерну і фото дію проводять безпосередньо на сітківку крізь прозорі оптичні середовища, рештою засобів діють на склеру відповідно до місця розриву.

5. Катаракта

Катаракта – це порушення прозорості (часткове або тотальне помутніння) кришталика.

Серед великої кількості причин виникнення цього захворювання на першому місці похилий вік і пов'язані з ним зміни обміну речовин, порушення функціонування органів і систем, що призводять до втрати прозорості кришталика. Причинами, що викликають катаракту в більш молодому віці, можуть бути: токсини, травми, міопія високого ступеня, глаукома, увеїт, відшарування сітківки тощо.

Класифікація.

За походженням:

- а) природжена (спадкова, внутрішньоутробна)
- б) набута (вікова, діабетична, токсигенна, міопічна, професійна променева тощо)

За локалізацією: полярна, зонулярна, капсулярна, тотальна, поліморфна.

За виглядом: бура, сіра, біла, зірчаста, спицевидна, чорна.

За стадіями: а) початкова, б) незріла, в) зріла, г) перезріла.

5.1 Медсестринський процес: скарги на поступове порушення зору, мерехтіння, «мушки» перед очима, розмитість освітлювальних приладів, погіршення сутінкового зору. При зборі анамнезу слід виявити наявність хронічних захворювань (цукровий діабет, хвороби щитоподібної залози, вплив опромінювання), травми ока, високий ступінь міопії тощо.

Медсестринське обстеження виявляє зниження гостроти зору при збереженні поля зору. При зрілій катаракті може бути змінений колір зіниці.

Лікування спрямоване на гальмування процесів помутніння кришталика, оскільки препаратів, які призвели до зворотних змін в кришталику не існує. Препарати містять вітаміни, мікроелементи, які гальмують процеси вікових змін кришталика: квінакс, вітафакол, тауфон, вітайодерол. Для відновлення оптичної функції проводять хірургічне лікування: екстракція катаракти, імплантація штучного кришталика.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Що таке епісклерит, причини його виникнення.
2. Назвіть причини глибокого склериту.
3. Які проби має провести медична сестра для діагностики кератиту.
2. Що таке сінехії і яка причина їх утворення?
3. Перелічте медсестринські діагнози при гострому кератиті.
4. Які призначення лікаря виконує медична сестра для профілактики виникнення сінехій?
5. Які препарати треба закапувати в очі з метою розсмоктування залишків гострого запального процесу рогівки?
6. Які скарги пацієнта свідчать про ірит?
7. Медсестринський догляд за пацієнтом при гострому кератиті.
8. Опишіть етіотропне лікування кератиту.
9. Які функції власне судинної оболонки?
10. Які медсестринські обстеження визначають стан сітківки?
11. Які показники при периметрії є нормою і які свідчать про патологію?
12. Назвіть причини емболії центральної артерії сітківки.
13. Яке медсестринське обстеження необхідно провести для визначення розриву сітківки?

ЛЕКЦІЯ № 4

ТЕМА: «Захворювання зорового нерва. Глаукома. Ушкодження органа зору. Травми, контузії, опіки»

План

1. Захворювання зорового нерва:
 - 1.1 Запалення (неврит) зорового нерва
 - 1.2 Атрофія зорового нерва
2. Глаукома:
 - 2.1 Гідродинаміка ока
 - 2.2 Класифікація глаукоми
 - 2.3 Стадії глаукоми
 - 2.4 Медсестринська діагностика глаукоми
 - 2.5 Проби на глаукому
 - 2.6 Лікування глаукоми
 - 2.7 Гострий приступ глаукоми, медсестринський процес при ньому.
3. Ушкодження органа зору
 - 3.1 Класифікація ушкоджень очного яблука та його захисного апарату
 - 3.2 Контузії
 - 3.3 Поранення органа зору
 - 3.4 Опіки очей

Актуальність теми: знання тем даної лекції дуже важливі в роботі майбутнього фахівця медика, оскільки захворювання, які подаються, є небезпечними в плані розвитку сліпоти. Не знання симптомів, проявів цих захворювань, несвоєчасне виявлення і лікування призводять до незворотних змін. В запущених стадіях ці захворювання можна тільки стабілізувати, але повернути втрачені функції зору вже не можливо. Тому необхідним є усвідомлення причин розвитку даної патології, оволодіння способами діагностики та лікування для профілактики розвитку сліпоти.

Ушкодження органа зору досі залишаються однією з основних причин сліпоти й професійної інвалідності. Травми очей спостерігаються переважно в осіб найбільш працездатного віку і можуть призводити до обмеження або цілковитої втрати працездатності.

Травми, контузії та опіки виникають нерідко в ситуаціях, коли перша медична допомога надається медсестрою і може запобігти розвитку ускладнень. Майбутня сестра медична має знати як правильно надати долікарську допомогу, визначити ступінь важкості поранень, попередити ускладнення, провести сан-освітню роботу з профілактики очного травматизму.

1. Захворювання зорового нерва

Анатомічно за своєю структурою зоровий нерв одночасно, з одного боку, належить до сітківки, з іншого – до білої речовини головного мозку, до його ізольованого церебрального шляху. Через ці особливості виникає чутливість зорового нерва до патологічних процесів, що розвиваються в суміжних із ним анатомічних структурах головного мозку.

Очне дно є єдиним місцем в організмі людини, своєрідним «вікном», крізь яке можна безпосередньо оглянути частину білої речовини головного мозку без завдання шкоди хворому. Ось чому консультації офтальмолога необхідні при визначенні стану зорового нерва лікарями інших спеціальностей (невропатологом, нейрохірургом, ендокринологом, кардіологом та ін.). Результати обстежень, які отримують під час офтальмоскопії, допомагають встановити діагноз і призначити адекватне лікування. Нерідко вони є вирішальними в діагностиці та виборі методу лікування при багатьох неврологічних, посттравматичних, онкологічних, ендокринних, судинних, гематологічних,

інфекційних та інших загальних захворюваннях.

За причинами ураження зорового нерва поділяються на захворювання запального походження (неврити), незапальний набряк нерва (застійний диск), пухлини, судинні порушення, травми тощо. За походженням виділяють набуті розлади зорового нерва, новоутворення та природжені аномалії розвитку. Природжені у свою чергу, можуть бути генетично зумовленими (спадковими) та виникати в період внутрішньоутробного розвитку.

Перенесення різноманітних паталогічних процесів у зоровому нерві викликає часткову або цілковиту його атрофію. Атрофія диска рівнозначна розвитку рубця в білій речовині мозку. Атрофія (часткова або цілковита) офтальмоскопічно проявляється блідним диском зорового нева і протягом усього життя залишається офтальмологічним симптомом перенесеного захворювання зорового нерва.

1.1 Запалення зорового нерва має назву «неврит». Ознаки запалення очної частини його – «папіліт». Запалення зорового нерва за межами орбіти мають назву «ретробульбарний неврит».

Причинами запалення можуть стати як запалення очного яблука, так і поширення запального процесу із суміжних з очним яблуком анатомічних утворень (флегмона орбіти, гнійні процеси в придаткових пазухах носа, щелепи тощо). Виникнути папіліт може не лише в період загострення процесу в судинних структурах, але і результаті наявності хронічних синуситів, періодонтитів, тонзилітів та ін.

Захворювання, як правило, розвивається гостро. Характерно: різко знижується гострота зору (іноді до нуля), у полі зору з'являються периферичні й центральні скотоми, порушується кольоровідчуття, спостерігається інфільтрація та набряк тканини диска. Офтальмологічно – розмитість меж і збільшення об'єму диска, що проявляється, зокрема, незначним випинанням його в склисте тіло. Судини спочатку розширюються, потім звужуються. З'являються крововиливи та ексудати. У разі сильної ексудації набряклий диск більш мутний, ніж в умовах набряків незапальної етіології. Якщо патологічний процес не стабілізується і не регресує, то тривалий набряк диска спричинює атрофію нервових волокон, що проявляється зблідненням диска. Після згасання процесу (здебільшого через кілька днів) зір і кольоровідчуття можуть поліпшитись і навіть відновитися, частково зникають скотоми в полі зору.

Розвиток ретробульбарного невриту можуть спричинити хронічні захворювання, загальні інфекції (грип, герпес, малярія, висипний тиф, рожа, токсоплазмоз, сифіліс та ін.), а також локальні запальні захворювання мигдаликів, орбіти, зубів, вух, придаткових пазух носа тощо, але найчастіше – розсіяний склероз. Патологічний процес називається ретробульбарним, тому що локалізується в ділянках зорового нерва за оком і в порожнині черепа. Перебіг частіше гострий, рідше – хронічний.

Відзначається біль за очним яблуком при його рухах або натискуванні на око. Зрідка виникають екзофтальм і головний біль. Гострота зору завжди знижується і в багатьох випадках до світловідчуття, зрідка – до нуля. Може зникати пряма зінична реакція на світло і зберігатися лише співдружна. При периметрії визначаються скотоми різних розмірів, локалізації та вираженості. Різні розміри скотом можуть об'єднуватись, можливі периферичні випадіння з поля зору. Суб'єктивні симптоми випереджають зміни на очному дні. Виникнення офтальмоскопічних ознак патології на диску зорового нерва залежить від місця розташування вогнища запалення від очного яблука і може становити від кількох днів до тижнів.

При лікуванні хворого потрібна негайна госпіталізація. Насамперед призначають лікування основного захворювання, котре спричинило папіліт, ретробульбарний неврит.

1-й етап – до з'ясування етіології застосовують загальну протизапальну терапію (антибіотики парентерально і в середину, сульфаніламідні препарати й кортикостероїдні препарати), десенсибілізуючу (25% розчин магнію сульфату внутрішньом'язово; фонурит, діакарб, гліцерин, фурсемід усередину) та рефлекторну (тампонада середнього носового ходу розчином адреналіну гідро хлориду, гірчичники на шию і потилицю, п'явки на скроню з боку ураження).

2-й етап – етіологічний – від моменту встановлення причини захворювання: лікування туберкульозу, сифілісу, бруцельозу, токсоплазмозу, оперативне втручання на гнійних вогнищах (видалення ураженого зуба, ревізія придаткових пазух носа, розріз гнояка тощо).

При своєчасно розпочатому лікуванні прогноз захворювання в багатьох випадках сприятливий. Інтенсивне лікування дає змогу зберегти досить високий зір. Як правило, він залишається гіршим за умови хронічного перебігу невриту.

1.2 Атрофія зорового нерва – відмирання. Виникає на фоні різноманітних захворювань організму. Причиною можуть бути порушення судин, що забезпечують трофіку зорового нерва, нелікований неврит, пухлини головного мозку, інтоксикації на фоні хронічних захворювань (туберкульоз, сифіліс, рожа), отруєння (метиловий спирт, миш'як, хінін, нікотин, свинець), глаукома, порушення кровообігу в системі зорового нерва, цукровий діабет. Захворювання розвивається переважно поступово. Гострих ознак запального характеру нема. Поступово виникають скарги на погіршення зору: порушується гострота зору, сутінковий зір, з'являються скотоми в полі зору, поле зору зменшується, виникають фотопсії, розпливчастість предметів.

В лікуванні насамперед треба визначитися з причиною. У разі пухлини – оперативне видалення, глаукома - має своє лікування, при цукровому діабеті необхідно спостереження і лікування у ендокринолога тощо. Але в будь-якому випадку необхідно призначити лікування, яке активізує обмін речовин, покращує кровообіг в системі зорового нерва, зменшує інтоксикацію. Призначають вітаміни групи В, нікотинову кислоту та інші судинорозширювальні препарати, оксигенотерапію, настій женьшеню, екстракт елеутерококу. Останнім часом дістали поширення такі методи лікування, як застосування магнітного поля, ультразвуку, електростимуляції за допомогою спеціальних електродів, що їх можна максимально наблизити до нерва, існують методики мікрохірургії.

2. Глаукома

Глаукома – захворювання для якого характерне стійке, стабільне підвищення внутрішньо очного тиску, що призводить до сліпоти. Це захворювання об'єднує групу оптикопатій с характерним підвищенням очного тиску, зниженням гостроти зору, звуженням поля зору, екскавацією диску зорового нерва. До коливань очного тиску чутливим є зоровий нерв і впродовж тривалої дії розвивається його атрофія, що призводить до зниження функцій зору. Раннє виявлення захворювання, своєчасне лікування значною мірою сприяють уникненню зниження зору.

2.1 Внутрішньоочний тиск (ВОТ)це тиск, що його справляє вміст очного яблука на стінки ока. Величину ВОТ визначають такі чинники:

1. Продукція та вплив водянистої вологи;
2. Резистентність і ступінь кровонаповнення судин війкового тіла і власне судинної оболонки;
3. Об'єм кришталика і склистого тіла;
4. Ступінь регідності зовнішніх оболонок ока (склери і рогівки).

ВОТ, як правило, є найвищим вранці та вдень. Знижується ввечорі і мінімальний вночі. Значно рідше піднімається ввечорі.

Водянисту вологу продукує війкове тіло, звідки потрапляє в задню камеру ока, а потім райдужно-кришталиковою діафрагмою волога відходить в передню камеру і відпливає через рогівково-райдужний кут дренажною системою ока через власне судинну оболонку.

2.2 Класифікація визначає основні три види глаукоми:

- первинна, вторинна і вроджена.

Первинну поділяють на закрито кутову і відкритокутову. Таку класифікацію використовують у більшості країн світу.

Закритокутова глаукома характеризується постійним або періодичним перекриттям кута передньої камери коренем райдужної оболонки. Відкритокутова глаукома характеризується коливанням величини кута передньої камери від 10 до 45 градусів, відповідно з погіршенням

відпливу водянистої вологи дренажною системою ока.

Існує змішаний тип глаукоми, який поєднує ознаки, властиві обом основним факторам розвитку захворювання.

Для визначення закритокутової чи відкритокутової глаукоми основним методом обстеження є гоніоскопія, за допомогою якого визначається величина блокади кута передньої камери.

2.3 Виділяють чотири стадії глаукоми: початкова, розвитку, розвинена і термінальна. Це умовний поділ на стадії, оскільки глаукоматозний процес безперервний і визначається за станом поля зору і диска зорового нерва.

Медсестринська діагностика стадій глаукоми:

У початковій стадії зміна поля зору (поява невеликих скотом, збільшення сліпої плями), звуження до 5 градусів. Офтальмоскопічно спостерігаються розширення фізіологічної екскавації диска зорового нерва

Стаді розвитку звуженням поля зору до 10 градусів. Офтальмоскопія характеризується крайовою екскавацією диска зорового нерва, значними дефектами центрального зору,

Розвинена стадія характеризується стійким звуженням поля зору понад 15 градусів.

У термінальній стадії настає втрата предметного зору, тільки світловідчуття, або цілковита втрата зорових функцій.

Стан внутрішньоочного тиску в нормі від 18 до 27 мм.рт.ст.; помірно підвищений – від 28 до 32 мм.рт.ст.; високий – понад 32 мм.рт.ст. Якщо тиск не вдається нормалізувати, швидко втрачаються зорові функції.

Необхідний контроль динаміки зорових функцій за результатами систематичних спостережень. У разі прогресування звуження поля зору впродовж 6 місяців і більше, зорові функції вважаються нестабілізованими.

Вторинна глаукома розвивається наслідок інших хвороб очей. Різні форми можна об'єднати в кілька груп:

1. Запальна глаукома: зумовлена запальним ексудатом, що блокує дренажну систему ока.
2. Постзапальна глаукома: блокада циркуляції водянистої вологи виникає внаслідок зрощення або заростання зіниці, розвитку сполучної тканини.
3. Факогенна: виникає внаслідок зміщення кришталика.
4. Судинна: після тромбозів центральної вени сітківки.
5. Травматична глаукома: внаслідок ушкодження війкового тіла, виразок рогівки тощо.
6. Дегенеративна глаукома: при ретинопатіях різного походження.

2.4 Медсестринська діагностика. Це захворювання належить до хронічних, тому симптоми виникають поступово. Найчастіше пацієнт звертається при порушенні зору. Інколи скарги на райдужні кола в очах при погляді на світло, затуманювання зору. Звичайно ці симптоми виникають на фоні підвищення очного тиску і можуть супроводжуватись болем у надбрівній ділянці, або болем голови. При огляді ока можна помітити розширення судин кон'юнктиви та скупчення пігменту вздовж передніх війкових судин у зонах їх виходу із склери, розширену зіницю, або її слабку реакцію на світло.

Для визначення наявності глаукоми необхідно обстежити пацієнта. Насамперед вимірюють внутрішньоочний тиск. Є два основні методи: пальпаторний та тонометричний. Пальпація дає орієнтовне уявлення про величину тиску, коли немає змоги вдатись до інструментального дослідження. З метою визначення офтальмотонусу використовують спеціальні прилади – тонометри. З аплікаційних тонометрів, що діють за принципом сплющування рогівки, найбільш поширеними є апарати Маклакова і Гольдмана.

Протягом останніх років дедалі ширше застосовують безконтактні пневмотонометри, дія яких ґрунтується на використанні струменя повітря, під тиском спрямованого на рогівку.

Для усвідомлення призначення лікування слід пам'ятати, що сталість тиску, його регуляцію

забезпечують головним чином механізми, що відповідають за утворення водянистої вологи та її відплив.

За допомогою електронної тонографії можна дати оцінку гідродинаміки. На рогівці встановлюють датчик з'єднаний з записувачем імпресійного тонометра, на стрічці якого викреслюється крива динаміки внутрішньоочного тиску під час компресії.

Медсестринськи визначення гостроти зору та поля зору є необхідними бо у разі розвитку глаукоми завжди порушуються внаслідок атрофії зорового нерва.

Необхідним обстеженням для визначення стадії глаукоми є офтальмоскопія, при якій визначається ступінь атрофії зорового нерва. Диск зорового нерва стає блідим, сіруватим, пізніше при повній атрофії – білим, розвивається екскавація диску. При огляді таких пацієнтів помітна розширена зіниця яка не реагує на світло.

Враховуючи, що на початку захворювання ВОТ не є постійно підвищеним, його порушення можна виявити за допомогою навантажувальних і розвантажувальних проб.

2.5 Проби на глаукому. Перед проведенням проби та через 40-60 хвилин проводять вимірювання ВОТ.

Навантажувальні проби:

1. Водно-питна проба. Хворому натще дати випити 0,5-1 л води, або
2. Темнова проба. Пацієнт до години знаходиться в темноті.
3. Позиційна. Покласти на кушетку вниз обличчям без подушки.

Якщо внаслідок проведення проби тиск збільшився понад 5 мм.рт.ст. – це позитивна проба.

Розвантажувальна проба:

4. Закапати р-н пілокарпіну 1%.

Якщо тиск зменшиться понад 5 мм.рт.ст. – це позитивна проба.

2.6 Лікування відкритокутової глаукоми спрямовано на запобігання погіршення зорових функцій, та їх стабілізацію. Місцеве лікування має на меті зниження ВОТ. Для цього застосовують медикаментозні, лазерні та інші хірургічні методи. Основою місцевого медикаментозного лікування є парасимпатоміметичні засоби (міотики), що знижують ВОТ і звужують зіницю. Вони підвищують тонус війкового м'яза, відкривають пазуху і трабекулярні щілини, таким чином поліпшують відплив водянистої вологи з ока.

Препарати для консервативного лікування поділяють на міотичні засоби: холіноміметики (сприяють утворенню ацетилхоліну) та антихолінестеразні (фізіологічна активність полягає в гальмуванні ферменту холін естерази). Вибір препарату і дози залежить від ефективності та переносності в кожному конкретному випадку

Разом із ними застосовують симпатикотропні (адренергічні) препарати. Механізм гіпотензивної дії пов'язаний із зменшенням набряку трабекулярної зони, поліпшенням відпливу водянистої вологи з ока та сповільненням її утворення. Адренергічні засоби, підвищуючи тонус, сприяють поживленню кровообігу в системі зорового нерва.

Останнім часом значного поширення дістали бета-блокатори, що знижують ВОТ. Проте такий ефект вони справляють, пригнічуючи вироблення водянистої вологи, а воно у хворих на глаукому нерідко вже знижено. Тому застосовувати їх доцільно водночас із призначенням симпатоміметичних препаратів, котрі компенсують цей недолік.

Якщо ефект компенсації ВОТ нестійкий, з метою зниження утворення водянистої вологи, застосовують інгібітори карбоангідрази. Використання цих препаратів обмежено, тому що багато побічних ефектів: парестезія кінцівок, нудота, кволість, втрата апетиту. Останнім часом поширилось використання турсопту 2%. Препарат знижує ВОТ і секрецію водянистої вологи, що поліпшує її відплив.

Для зниження офтальмотонусу використовують також гормони групи простогландинів: 0,005% р-н латанопросту. Можна самостійно або разом з бета-влокаторами. Він має пролонговану

дію.

У зв'язку з необхідністю поліпшення мікроциркуляції, метаболічних процесів і прохідності стінок у тканинах ока, застосовують ангіопротектори: гіполіпідемічні засоби (нікотинова кислота, ксантинолу нікотин ат), антиагригантні препарати (трентал, кавинтон), антиоксиданти (солкосерил, компламін, токоферолу ацетат, аскорбінова кислоту), ендоліпотропні засоби (дицинон, доксіум). Спазмолітики – стугерон, валідол, но-шпа, нікошпан – використовують з метою поліпшення трофіки зорового нерва і сітківки. Ноотропні препарати призначають для стимуляції окислювально-відновних процесів шляхом підвищення активності окислювальних ферментів гангліонарного шару сітківки (пірацетам, аміналон, натрію оксибутірат).

Диспансерним пацієнтам у комплекс консервативного лікування включають анаболічні стероїди (ретаболіл, нерабол), препарати загальної стимулюючої дії (АТФ, АЦС, рибоксин, калію оротат, ФіБС, екстракт алоє), а також вітаміни. Терапевтичні заходи потрібні не рідше 2 разів на рік.

Консервативну терапію призначають, якщо пацієнт дотримується всіх приписів лікаря і ВОТ залишається нормальним при закапуванні до 3 разів, пацієнт відвідує офтальмолога не менше 4 разів на рік. Якщо таке не можливо – лазерне або хірургічне втручання.

Лазерні методи лікування відкритокутової глаукоми ефективні на початкових стадіях у 40% випадків, досягають нормалізації ВОТ.

Якщо медикаментозна та лазерна терапія не ефективна, знижуються гострота і поле зору – показане хірургічне лікування.

2.7 Гострий приступ глаукоми, медсестринський процес при ньому. Гострим приступом глаукоми є раптове збільшення величини ВОТ понад 50 мм.рт.ст.

На фоні нелікованої або недіагностованої глаукоми, приступ може виникнути внаслідок нервового напруження, перевтоми, тривалого перебування в темряві, медикаментозного розширення зіниці (атропін), тривалої роботи зі схиленою головою, вживання великої кількості рідини тощо. Нерідко має місце напорування кількох причин одночасно.

Скарги хворого: біль в оці і голові, сильний, нестерпний з іррадіацією в серце, епігастральну ділянку, в руку. Можливі нудота, блювання, больовий шок, райдужні кола при погляді на джерело світла. Больові відчуття зумовлені стисненням нервових елементів у корені райдужної оболонки і війкового тіла. Зоровий дискомфорт виникає внаслідок набряку епітелію та строми рогівки.

При огляді: різке розширення судин на передній поверхні очного яблука, змішаний тип ін'єкції. Рогова оболонка набрякла, випинає; райдужка здута, передня камера мілка, зіниця розширена, не реагує на світло внаслідок парезу її стискача, спричиненого різким підвищенням ВОТ.

При проведенні лікарем гоніоскопії виявляють цілковите закриття кута передньої камери. Очне дно видно погано, воно наче приховано туманом. Відзначають набряк зорового нерва, іноді – геморагії навколо нього. Під час нападу тиск може підвищуватись до 60-80 мм.рт.ст., вплив водянистої вологи майже припиняється.

Досягнути швидкого покращення стану не завжди можливо оскільки розвиток нападу пов'язаний з парезом секреторних функцій війкового тіла. Тиск у задньому відділі знижується, райдужна оболонка віддаляється від кута передньої камери. Після кожного нападу залишаються гоніосінехії, вогнищева секторальна атрофія райдужної оболонки, спричинена странгуляцією її судин.

Лікування закритокутової глаукоми однозначно насамперед хірургічне або лазерне. Переважно проводять периферичну іридектомію. Вибір операції залежить від ступеню вираженості органічних змін і є індивідуальним у кожному конкретному випадку.

Невідкладна допомога при гострому приступі глаукоми. Відразу після огляду симпатоміметик, 1-2% пілокарпін що 10-15 хвилин впродовж перших двох годин. Потім через 30 хвилин і щогодини. У подальшому зменшують частоту закапувань до 6 на добу. Одночасно призначають бета-блокатори (тимолом 0,25-0,5%), та інгібітори карбоангідази (діакарб по 0,5гр. 4 рази на добу).

З метою зниження ВОТ, зменшення вмісту води в тканинах, застосовують засоби осмотичної дії (сечовина, маніт, аскорбат натрію, гліцерин) і гіпотензивні препарати. Очищену сечовину у вигляді 30% розчину в 10% розчині інвертази вводять в/в з розрахунку 1-1,5г/кг маси тіла (іноді відзначають непереносимість сечовини хворими внаслідок її токсичної дії). 20% розчин аскорбату натрію в/в (1-1,5 г/кг маси тіла). Добрий гіпотензивний ефект дає гліцерин, що його застосовують у 50% розчині в дозі 1-1,5 г/кг маси тіла всередину. Ефект проявляється через 30 хвилин після прийому, досягає максимуму через 1-2 години, і припиняється через 6-8 годин.

Водночас із медикаментозною терапією проводять відволікальні процедури (гарячі ножні ванни, сольові проносні засоби) та гірудотерапію (п'явки на скроню).

Якщо очікуваного ефекту від лікування немає протягом 3-4 годин, хворому продовжують лікування у стаціонарі, вводять гангліоблокатори і нейроплегічні засоби, з яких найбільш дієвим є аміназин, котрий застосовують разом із димедролом і промедолом. Така літична суміш пригнічує секрецію водянистої вологи, діючи через центральні механізми, і знижує больовий синдром.

Важливо: якщо за 24 години напад не вдається зняти, показане оперативне лікування. Операція рекомендована і в разі успішного лікування, але в більш пізні строки.

Офтальмолог обирає метод оперативного втручання який залежить від фази захворювання. Лазерні методи лікування відкритокутової глаукоми ефективні на початкових стадіях у 40% випадків, досягають нормалізації ВОТ. Якщо медикаментозна та лазерна терапія не ефективна, знижуються гострота і поле зору – показане хірургічне лікування. Лікування закритокутової глаукоми хірургічне або лазерне. Переважно проводять периферичну іридєктомію. Вибір операції залежить від ступеню вираженості органічних змін і є індивідуальним у кожному конкретному випадку.

Необхідно після проведення оперативного лікування, за умови хронічного перебігу закритокутової глаукоми, призначають комплекси медикаментозної терапії з метою поліпшення трофіки і кровообігу в сітківці, власне судинній оболонці та зоровому нерві.

3. Ушкодження органа зору

Ушкодження органа зору досі залишаються однією з основних причин сліпоти й професійної інвалідності. На травматизм припадає близько 20% усієї патології очей, вони є причиною однобічної сліпоти в 50% випадків. Травми виникають частіше у людей працездатного віку і нерідко призводять до часткової або цілковитої втрати працездатності.

З урахуванням величезного соціального значення очного травматизму, необхідності запобігання важким його наслідкам, профілактики та своєчасного лікування в Україні створені у всіх обласних центрах травматологічні відділення, що надають висококваліфіцировану допомогу хворим з ушкодженнями очей та є найбільш перспективними в організації спеціалізованої офтальмологічної допомоги.

3.1 Класифікація ушкоджень очного яблука та його захисного апарату.

Види травмувань:

- Промислові (ушкодження осколками металу, стружкою, будівельним матеріалом)
- Сільськогосподарськи (рогом худоби, дзьобом птиці, батоном, котрі супроводжуються значним інфікуванням)
- Побутові (голкою, шилом, ножем, кулаком, склом, палицею)
- Дитячі (стрільба з рогатки, лука, пустоці з вибухонебезпечними речовинами, вогнем)
- Спортивні
- Військові, бойові

Характер ушкоджень:

- **Механічні:**
 - Контузії

- Непроникаючі поранення
- Проникаючі поранення
- Наскрізні поранення
- **Опіки:**
 - Хімічні
 - Термічні
 - Термо-хімічні
 - Променеві
 - Термо-механічні

Локалізація ушкоджень:

- Придатки ока
- Орбіта
- Рогівка
- Лімб
- Склера

Ступінь важкості:

- I – легкий
- II – середній
- III – важкий
- IV – особливо важкий

Супутні ушкодження: райдужки, кришталика, склистого тіла, сітківки та судинної оболонки, зорового нерва, порушення внутрішнього тиску, сторонні тіла, внутрішньо очний крововилив, внутрішньо очні інфекції.

Визначення ступеня важкості при механічних ушкодженнях:

- Легкі ушкодження - не загрожують втратою функції ока.
- Середньої важкості – загрожують зниженням функції ока.
- Важки – загрожують втратою функцій ока.
- Особливо важки – загрожують втратою ока.

Визначення ступеню важкості при опіках:

- Легкі – гіперемія, ерозія, легкій набряк рогівки.
- Середньої важкості – хемоз, ішемія, поверхневий набряк, плівка кон'юнктиви, інтенсивне помутніння поверхневих шарів, ерозії рогівки.
- Важкі – некроз шкіри, кон'юнктиви та склери не більше ніж на пів поверхні, різка ішемія лімба до пів кола, глибоке помутніння всіх шарів рогівки або її дефект.
- Особливо важки – некроз шкіри, кон'юнктиви та склери більш ніж на пів поверхні, «порцелянова рогівка» або дефект її тканин, перфорація.

3.2 Контузії – тупі травми органа зору отримані внаслідок дії предметів, які мають малу швидкість та велику площу.

Причини: удари в око кулаком, м'ячем, сніжкою, струс тулуба або лицевого скелета від ударної хвилі, вибуху.

Класифікація

За дією чинників: пряма, непряма, поєднана.

За тяжкістю ушкодження: I ступеню, II ступеню, III ступеню, IV ступеню.

За локалізацією: очної ямки, придатків ока, очного яблука.

За характером контузії:

- ерозія навколишніх тканин та рогівки

- крововиливи в оболонки та прозорі структури ока
- катаракта (помутніння кришталика)
- підвивих та вивих кришталика
- розрив склери
- розрив судинної оболонки
- контузія сітківки
- розрив і відшарування сітківки
- відрив та розрив зорового нерва.

Контузії очної ямки – це тупі травми її м'яких тканин, за яких немає очевидних порушень анатомічної цілісності. Основні симптоми: нудота, блювання, брадикардія, виражена гематома повік, субкон'юнктивальний крововилив, хемоз, обмеження рухливості очного яблука, екзофтальм, можливе зниження зору або його цілковита втрата.

У разі ушкодження орбіти і розходження уламків кістки, та збільшення об'єму порожнини – виникає травматичний екзофтальм. Зсув відламків усередину може призвести до енофтальму.

При ушкодженні зорового нерву – можлива часткова або повна втрата зору (при його розриві).

Тупа травма, яка призводить до ушкодження верхнього косого м'язу може призвести до диплопії (двоїння), що погано піддається лікуванню.

Ушкодження придатків ока – частіше повік та слізних шляхів. Навіть незначна тупа травма викликає гематоми. Якщо гематома виникає відразу після травми – це ознака крововиливу з судин повіки; якщо за кілька годин – кров з гематоми в очній ямці; якщо через добу – може бути ознакою перелому основи черепа (симптом окулярів).

При пальпації можна відчути хрустіння (симптом крепітації) – це ознака підшкірної емфіземи. Це є ознакою ушкодження кісткових стінок орбіти та проникнення повітря з придаткових пазух носа. В такому випадку необхідно зробити рентгенографію в двох проекціях, для з'ясування локалізації та розміру ушкодження кісток.

Контузія очного яблука характеризується ін'єкцією склери, яка наростає протягом перших двох днів, тримається до двох тижнів. Можливі прояви гіпертензії або гіпотензії.

Ушкодження рогівки супроводжується ознаками кератиту.

Можливі ушкодження райдужки, війчастого тіла. Це може супроводжуватись ознаками розриву судин райдужки і крововиливом в передню камеру – гіфема.

Ушкодження кришталика може призвести до ушкодження його капсули і розвитку в подальшому катаракти (протягом одного, двох місяців), іноді виникає підвивих або вивих кришталика (при розриві війкового пояса). При підвивиху виникає погіршення зору внаслідок міопії або астигматизму. При цілковитому вивиху кришталика він зміщується в передню камеру, приєднуються ознаки іриту, розвивається гостро вторинна глаукома – допомога тільки хірургічна.

Ушкодження склистого тіла частіше характеризується крововиливом в склисте тіло внаслідок ушкодження судин війкового тіла або сітківки (гемофтальм). Відбувається значне погіршення зору, скарги на червоні плями перед оком. Після крововиливів можливо відкладання кристалів холестерину, розвиток помутніння склистого тіла, скарги на те що перед очами плавають плями, «водорості».

Ушкодження власне судинної оболонки, сітківки, зорового нерва характеризуються такими змінами, які ми вивчали відповідно при хоріоїдиті, гострих захворюваннях сітківки, гострому невриті.

Лікування. Спочатку прикладають холод, а через добу теплові процедури для розсмоктування крововиливів. Якщо є ознаки ушкодження слізної залози або слізних шляхів – призначають відповідне лікування, а у разі необхідності також хірургічне.

Місцево – сульфацил натрію 30%, гентаміцин, офтаквікс; розсмоктуючи краплі (калію йодид 3%), жовто-ртутна мазь, фібринолізин парабульбарно тощо. При необхідності загально призначають

антибіотико терапію (цефазолін, ампіокс), сечогінні (фуросемід, лазикс), вітаміни (ретинол, вітаміни гр. В) Консервативне лікування залежить від ступеню і характеру травми. При крововиливах призначають гемостатики (аскорутин, дицинон усередину або внутрішньовенно, 10% розчин хлориду кальцію, етамзилат, доксіум усередину. По показах проводиться хірургічне лікування.

3.3 Поранення органа зору. Класифікація

Поранення очної ямки:

- ізольоване (зі стороннім тілом в очній ямці і без нього)
- поєднане (з одночасним ушкодженням ока)
- комбіноване (з пораненням інших органів).

Поранення придатків ока:

- наскрізні
- ненаскрізні
- з надривом
- з розривом
- з повним відривом

Поранення очного яблука:

- непроникаюче – часткове поранення рогівки або склери
- проникаюче – порушення цілісності всіх шарів оболонки ока, рогівки або склери.

Усім хворим з травмами очної ямки роблять рентгенографію в двох проекціях, при необхідності (підозра на стороннє тіло) роблять комп'ютерну томографію, ультразвукове сканування очної ямки.

Залежно від виду зброї (важкий тупий предмет, ніж, скло, шило) якою було завдано поранення, ушкодження м'яких тканин очної ямки можуть бути рваними, різаними, колотими.

При рваних ранах можливе випадіння жирової клітковини, ушкодження зовнішніх м'язів ока, поранення слізної залози. Відповідно можливі косоокість, ознаки ушкодження слізної залози.

При колотих ранах: екзофтальм, офтальмоплегія, птоз, диплопія, кровотеча, деформація ділянки ока, котрі свідчать про глибокий рановий канал і травму нервових стовбурів та судин біля вершини очної ямки. Одним з найважчих є ушкодження зорового нерва.

Переломи кісткових стінок орбіти проводять разом офтальмолог, нейрохірург, отоларинголог, стоматолог.

Поранення повік можуть бути наскрізними та не наскрізними; з надривом краю з частковим або повним відривом. Це небезпечно, тому що ушкоджуються слізні шляхи. Про це слід пам'ятати при хірургічному лікуванні, а також враховувати косметичні особливості.

Поранення очного яблука проникаючі, непроникаючі та наскрізні. Нерідко ознаками є відчуття стороннього тіла, світлобоязнь, слезотеча, біль, погіршення зору, почервоніння очного яблука.

Непроникаючі складають 70% усіх ушкоджень ока. Можуть мати вигляд кератиту, склериту з пораненням і стороннім тілом у верхніх шарах. Після видалення стороннього тіла лікують так як кератит, склерит.

Проникаючі поранення зараховані до важких. Залежно від локалізації розрізняють рогівкові, лімба альні, рогівково-склеральні, склеральні поранення.

Ознаки проникаючих поранень – зяюча рана рогівки або склери, випадіння внутрішніх оболонок ока, отвір у райдужній оболонці, стороннє тіло в оці. Можливі гіпотонія, зміна форми зіниці, можливий екзофтальм при крововиливі в ретробульбарну клітковину. Самий важкий випадок, коли руйнується очне яблуко, витікає його вміст, тоді збереження його неможливе і проводять енуклеацію.

Перша допомога в таких випадках включає закапування в кон'юнктивальний мішок дезінфікуючих капель, накладання бінокулярної пов'язки. Обов'язково введення антибіотиків широкого спектру дії, правцевого анатоксину (0,5 мл.) внутрішньом'язово, якщо є необхідність – протиправцеву сироватку за Безредком. Після надання першої допомоги терміново транспортувати

пацієнта в стаціонар в горизонтальному положенні.

Ускладненнями проникаючих поранень можуть бути травматична катаракта, сидероз – іржавіння ока після попадання заліза, халькоз – відкладання в тканинах ока оксид атів міді, травматичний іридоцикліт тощо.

3.4 Опіки очей – ушкодження органа зору термічними або хімічними чинниками.

Етіологія: кислоти, луги, гаряча пара, розжарений метал, дія променевої енергії, полум'я, кипляча рідина.

Класифікація:

За походженням:

- термічні
- хімічні.

За тяжкістю:

I ступінь, II ступінь, III ступінь, IV ступінь

Скарги пацієнта на зниження гостроти зору, слезотечу, світлобоязнь, біль в ділянці очей при кліпанні. При огляді – слезотеча, блефароспазм, набряк повік, зниження гостроти зору і в залежності від важкості.

I. Гіперемія кон'юнктиви, ерозія рогівки при першому ступеню

II. Тьмяна рогівка, шершава, з ділянками помутніння (другий ступінь)

III. Рогівка дифузно мутна, на вигляд «матове скло» (третій ступінь)

IV. Глибокий некроз кон'юнктиви, рогівки, її помутніння (четвертий ступінь)

Перша допомога включає промивання ока, кон'юнктивальної порожнини 2-3% розчином гідрокарбонату натрію, 5% розчином тіосульфата натрію (опіки кислотою); 2-3% розчином оцтової, борної або лимонної кислоти (опіки лугом); при опіках вапном – необхідно з початку видалити сухим тампоном грудочки вапна зі склепіння кон'юнктиви. Закапування сульфацилу натрію, левоміцетину, гентаміцину тощо. Закладання антибактеріальних мазей за повіку. Місцеве знеболення. При другому-третьому ступеню – введення правцевого анатоксину або протиправцевої сироватки за Безредком. Для поліпшення епітелізації – 1% хінін, корнерегель; десенсибілізуючі.

Лікування наслідків важких опіків – хірургічне.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Причини виникнення неврити зорового нерву.
2. Який біль характерний для неврити зорового нерва і чому?
3. Які медсестринські обстеження підтверджують діагноз неврити зорового нерву?
4. Прочини виникнення атрофії зорового нерва.
5. Особливості лікування атрофії зорового нерва.
6. Що таке глаукома? Причини виникнення.
7. Класифікація глаукоми.
8. Проби на глаукому.
9. Класифікація глаукоми.
10. Препарати для лікування глаукоми.
11. Особливості фізичного і харчового режиму при глаукомі.
12. До офтальмолога звертається пацієнт з скаргами на тупий біль голови, в оці, за оком зранку, погіршення зору. При обстеженні незначне зниження гостроти і звуження поля зору. Які додаткові обстеження треба зробити пацієнту для визначення глаукоми?
14. Пацієнт лікується з приводу глаукоми. На фоні підйому артеріального тиску відчув різкий біль голови, раптове погіршення зору. При огляді: зіниця широка, не реагує на світло. Який стан треба запідозрити у пацієнта? Яке обстеження необхідно провести?
15. Які медсестринські обстеження проводять для визначення стадії глаукоми?
16. Який препарат, при наданні долікарської допомоги пацієнту з гострим приступом глаукоми,

використовує медична сестра?

17. Класифікація травм за причинами.
18. Що таке контузії. Класифікація.
19. Пацієнт отримав травми внаслідок зіткнення тролейбуса з автомобілем. Удар в праву сторону обличчя об поручень. Скарги на біль, «червону пляму» перед очами. При огляді: забій правої сторони обличчя, крововиливи, виражений набряк. Яку першу допомогу необхідно надати постраждалому?
20. В приймальне відділення поступає пацієнт після бійки. Зі слів постраждалого його побили невідомі битою. Скарги на «чорну пляму» перед лівим оком, біль. Який стан у пацієнта треба запідозрити?
21. До лікарні поступає пацієнт, який отримав травми на змаганнях з боксу. Скарги на біль, двоїння перед очами. При огляді множинні забої обличчя. Набряк навколо очей, симптом крепітації зліва. Консультація яких фахівців потрібна пацієнту?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1

ТЕМА: «Медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта. Функції органа зору»

Мета заняття: знати основні накази МОЗ, що регулюють організацію офтальмологічної допомоги в Україні. Навчитись збирати анамнез, проводити огляд, обстеження офтальмологічного пацієнта, визначати функції органа зору, трактувати отримані результати

Забезпечення заняття: карти пацієнтів, оснащення кабінету, скерування на обстеження, ситуаційні задачі тощо.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

знати:

- анатомію і фізіологію органа зору
- функції органа зору
- методи огляду та обстеження офтальмологічного пацієнта
- способи визначення функцій органа зору
- особливості медсестринського обстеження в офтальмологічній практиці
- ознаки ушкодження оболонок ока
- етичний кодекс медичної сестри України

вміти:

- проводити збір анамнезу в пацієнта
- проводити зовнішній огляд органа зору
- вивертати повіку
- проводити пальпацію повік, очного яблука
- визначати гостроту зору
- визначати поле зору
- визначати кольоросприйняття
- досліджувати бінокулярний зір
- трактувати отримані результати.

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

Офтальмологія – це галузь медицини, що вивчає фізіологію, анатомію органа зору, діагностику, лікування і профілактику очних захворювань. Назва походить від двох грецьких слів: «офтальмус» - око і «логос» - вчення. Звідси і назва лікаря, який займається цими проблемами, - офтальмолог.

Друга назва очного лікаря – окуліст (від латинської назви «окулус» - око), котра є синонімом, але зараз вживається дуже рідко.

Офтальмологія як наука створювалася протягом усієї історії людства. Як частина медицини вона зароджувалась ще у часи Гіпократата.

Анатомія органа зору, зв'язок його з ЦНС та організмом в цілому

Очне яблуко неправильної кулястої форми з опуклою передньою частиною та сплюсненням згори та знизу. В середньому розміри його у дорослого становлять приблизно 24мм. За передньо-заднім, поперечним і вертикальним меридіанами, у новонароджених – до 16мм, в умовах відхилень подеколи до 30-32мм. - у дорослих із короткозорістю.

Орган зору має допоміжний апарат (окорохові м'язи, орбіта, слізний апарат, повіки) і саме очне яблуко яке має складну будову і низку утворів, що їх анатомічно можна поділити на 4 групи:

- 1) капсула ока – склера та рогівка;
- 2) судинний тракт – райдужка, війкове тіло, власне судинна оболонка;
- 3) світлочутливий апарат – сітківка (оптично діяльна та оптично недіяльна);

4) світлозаломлюючий апарат – рогівка, водяниста волога передньої та задньої камер ока, кришталик, склисте тіло.

Капсула ока – зовнішня оболонка очного яблука, основну частину котрої утворює склера (5/6 площини), меншу – рогівка.

Склера – білкова оболонка (має вигляд відвареного яйця) щільна, фіброзна. Склера не прозора, містить мало клітинних елементів і судин. Спереду вона поступово переходить у прозору рогову оболонку. Перетворення внутрішніх та середніх шарів склери на прозору рогівку відбувається раніше, ніж зовнішніх, крізь які просвічують глибокі, прозорі шари. У поверхневих відділах склери на межі з рогівкою є видиме «коло», має вигляд темного обідка навколо райдужки при огляді спереду – місце переходу склери в рогівку, що має назву лімба. Ширина його у дорослої людини становить 1,5 – 2 мм.

Будова склери забезпечує її міцність, забезпечує захисну функцію, складається вона переважно з колагенових і поодиноких еластичних аргірофільних волокон та субстанцій, що склеює їх, розташованої в основній аморфній речовині, а також із пласких фіксованих клітин, аналогічних рогівковим клітинам строми. У разі ушкодження, для неї характерні всі ознаки місцевого запалення оскільки вона містить як судини так і больові рецептори.

Рогова оболонка – передня частина зовнішньої оболонки, найбільш опукла частина зовнішньої капсули ока. Вона має сферичну форму, без судин, блискуча, прозора і дуже чутлива. Лише в ділянці лімба рогівка напівпрозора. Має еліпсоїдну форму з вертикальним діаметром 10-11мм, горизонтальним – 11-12мм. Середній радіус кривизни дорівнює 8мм. Товщина рогівки на периферії становить 1,2мм., у центрі – 0,8мм.

Високу чутливість рогівки забезпечують війкові нерви, що проникають в неї із судинного тракту. Іннервація рогівки зумовлює не лише високу її чутливість, але і відповідну трофіку. Порушення трофіки рогівки може призвести до розвитку дистрофічних змін.

Окрім того що рогівка здійснює захисну функцію, вона здійснює оптичну функцію – не просто пропускає промені світла, а виступає найсильнішим заломлюючим середовищем. Висока чутливість оболонки, спільна іннервація її з повіками, кон'юнктивою та слізними залозами зумовлюють виникнення, при ушкодженні і запаленні рогівки, безумовного захисного рефлексу у вигляді блефароспазму, слезотечі, світлобоязні з почервонінням ока та ексудацією. Спазм повік захищає рогівку і разом із слезотечею сприяє її зволоженню й видаленню сторонніх тіл. Сльози справляють бактерицидну дію завдяки біологічному антибіотику лізоциму.

Судинний тракт складається з 3 відділів: райдужки, війкового тіла і власної судинної оболонки. Він розташований в середині між склерою і сітківкою. Не тільки постачає кров'ю око але є одним з шляхів відтоку водянистої вологи.

Райдужна оболонка – передня частина судинного тракту. Подібно до вертикальної діафрагми вона розмежовує передню та задню камери оскільки розташована перед кришталиком. У центрі райдужки є отвір – зіниця.

Функції райдужки: завдяки реакції зіниці на світло, райдужна оболонка певною мірою захищає сітківку від зайвих променів, регулює надходження світла до макули. Крізь зіницю також відбувається вплив водянистої вологи із задньої камери в передню. Райдужка і війкове тіло – це органи утворення внутрішньоочної рідини. Війкове тіло та війковий м'яз разом з кришталиком ока здійснюють спільну роботу в акті акомодатії. Колір райдужки залежить від пігментного епітелію на її задній поверхні та наявності в стромі великих пігментних клітин – хроматофорів. Кількість цього пігменту визначає різні відтінки кольору райдужки.

Товщина райдужної оболонки змінюється залежно від ширини зіниці, вона менша біля війкового краю (0,2мм.), більша біля зіничного краю (0,4мм.).

Війкове тіло межує між райдужною та власною судинною оболонкою. Місце переходу райдужної оболонки у війкове тіло дістало назви кореня райдужки. Форма війкового тіла колоподібна (ширина

близько 5 – 7мм.). До війкового тіла кріпиться війковий м'яз, який разом з кришталиком складають акомодативний апарат ока.

Задня частина – власне судинна оболонка починається на межі між райдужкою та війковим тілом і проходить до місця входу зорового нерва. Тут вона міцно з'єднана зі склерою і рихло прикріплена до неї в ділянці екватора поблизу входів у судинну оболонку судин і нервів. Основною своєю площею вона щільно прилягає до склери. Судинна оболонка складається з 5 шарів, які містять судини цієї оболонки і сполучнотканинну строму з еластичними волокнами.

Кришталік – є другою очною лінзою ока, це прозоре, еластичне, сильно заломлююче тіло у вигляді двоопуклої лінзи. У новонароджених і дітей раннього віку він кулястої форми, безбарвний.

Кришталік розташовується у заглибині склистого тіла, між ними є вузька щілина – поза кришталіковий простір. Спереду кришталіка розташована райдужка, він особливо щільно прилягає до райдужки в ділянці зіничного краю і цей край райдужки при зміні ширини зіниці практично ковзає по капсулі кришталіка.

Умовно капсулу кришталіка поділяють на передню і задню поверхні, їх центри – передній та задній полюси. Довжина кришталіка в середньому складає 3,6мм. Зовнішній край кришталіка дістав назви екватора, розташованого дещо позаду від війкових відростків. Радіус кривини передньої поверхні кришталіка становить – 10мм, задньої – 6мм. Капсула кришталіка склиста і еластична. Передній відділ має назву передньої сумки, а задній, тонший – задньої сумки. В результаті вікових змін капсула стовщується.

Основна функція кришталіка – оптична. Він не тільки пропускає промені світла в око, а є сильно заломлюючим середовищем, скеровує промені до макули, бере участь в акті акомодатії. Вікові зміни величини, форми, консистенції кришталіка супроводжуються ослабленням акомодатії – пресбіопією, що потребує корекції збираючими лінзами «+» для читання.

Порожнина ока наповнена склистим тілом – прозорою желеподібною масою, що складається з тонких ніжних фібрил та очної рідини між ними. Склисте тіло не має власних судин і нервів, тому живиться за рахунок судинної оболонки і судин сітківки. Воно не може регенерувати, тому при атрофії, склерозуванні заміщується вологою задньої камери ока.

Сітківка містить фоторецептори (палички і колбочки) і виконує світлосприймаючу функцію по всій своїй площі. Оптична частина сітківки міцно прикріплена в ділянці диска зорового нерва і зубчастої лінії. Основна площа сітківки щільно прилягає до склистої пластинки судинної оболонки та утримується під тиском склистого тіла, шаром паличок та колбочок із протоплазматичними відростками пігментного епітелію. Ці два шари міцно з'єднані між собою, а з іншими елементами сітківки рихло. Хоч пігментний епітелій генетично належить до сітківки, анатомічно він пов'язаний із судинною оболонкою, тому при виникненні певних патологічних процесів можливе відшарування сітківки судинної оболонки та пігментного епітелію. Сітківка тонка, майже прозора.

Важливо пам'ятати, що кровопостачання сітківки здійснюється з центральної артерії з гілок очної артерії. Артерія сітківки проходить поряд з центральною веною і разом заходить до ока поруч з зоровим нервом в центрі диска зорового нерва.

Головна роль сітківки визначається її світлочутливою та світло провідною функціями. Пігментний епітелій бере участь в утворенні зорових пурпурів і забезпечує циркуляцію рідини з власне судинної оболонки. Цей епітелій має велике значення в акті зору. Він поглинає промені світла, які занадто подразнюють сітківку; запобігає розсіюванню променів і спрямовує світло в необхідне русло. Регулюють процес відростки пігментних клітин, які здатні до пересування між паличками й колбочками. Вони відповідно до сили освітлення визначають їх роль в акті зору та світловій адаптації.

Колбочки розташовані по центру, а палички по периферії. Вони мають різні функції. Палички – це елементи визначення загальної інтенсивності світла, вони не здатні ідентифікувати кольори. А колбочки – елементи якісного визначення (сприймання форми предметів, яскравого світла та

кольору). Неоднорідність розташування фоторецепторів сітківки пояснює функціональну різницю між її центром і периферією. Кожна колбочка, на відміну від палички, розташована в макулі. Вона має своє представництво в центральній нервовій системі. Більшість паличок розташована на периферії, подразнення з них передається до мозку одним спільним провідником, котрий займає велику площу. Так забезпечується висока чутливість периферії сітківки до слабого освітлення з одночасним нечітким сприйняттям зображення предметів. Не здатна сприймати промені ділянка диска зорового нерва, дістала назву сліпої плями.

Сітківка не містить больових рецепторів, має свою специфічну будову і кровопостачання що характеризуються певними симптомами при її ушкодженні. Характерними ознаками проявляється порушення кровопостачання при ізольованих ушкодженнях її судинної системи (центральної артерії або вени) та самої тканини сітківки. Міцний зв'язок сітківки із судинною оболонкою та зоровим нервом спричинює одночасне захоплення в патологічний процес всіх разом або їх послідовне ураження. Через наявність ділянок міцного прикріплення сітківки можливе відшарування її в умовах різних патологічних процесів.

Зоровий нерв і провідникові шляхи. Місце, де сходяться волокна з усієї поверхні сітківки, має назву диска зорового нерва. Він розташований асиметрично. Більшість нервових волокон і судин розташовані в носовій частині диска. Волокна, що йдуть від ділянки жовтої плями, дістали назву папіломакулярного пучка.

Зоровий нерв передає зображення з сітківки до зорового центра До входження в зоровий канал зоровий нерв в орбіті має вигляд круглого тяжа діаметром до 5мм та завдовжки близько 3см. Оскільки орбіта є коротшою, ніж зоровий нерв, він набуває S-подібної кривини щоб при здійсненні рухів очного яблука не натягуватися. У кістковому каналі довжина зорового нерва доходить до 5-6мм. Три оболонки, які вкривають зоровий нерв, продовжуються в головному мозку. Між оболонками циркулює спинномозкова рідина – ліквор. Фізіологічне значення зорового тракту визначається його функцією – зоровим сприйняттям. Окрім того, цей тракт пов'язаний з ЦНС та вегетативними центрами за допомогою зорового нерва, котрий виконує вегетативні функції.

Важливо пам'ятати, що орган зору щільно пов'язаний з гіпофізом за допомогою кровопливу і симпатичної нервової системи функціонально тісно пов'язує око з вегетативною та ендокринною системами. Ці зв'язки дістали назву оптико-вегетативної системи. За її участю світло справляє біологічну дію на вегетативні центри гіпоталамуса і гіпофіза, а через них - на вуглеводний, газо- і теплообмін, ендокринні залози. Таким чином, екзогенні чинники впливають на всі життєві функції організму, причому гіпофіз відіграє роль трансформатора екзогенної енергії на власну. Анатомічні взаємозв'язки центральної нервової системи й зорового тракту зумовлюють часте охоплення його патологічними процесами та появу ранніх офтальмологічних проявів, що мають велике значення для діагностики захворювань ЦНС і під час нагляду за хворими.

Функції органа зору та методи їх дослідження

1. Центральний зір
2. Периферичний зір
3. Бінокулярний зір.

Медсестринське обстеження для визначення центрального зору включає: гостроту зору та кольоросприйняття. Периферичний зір визначається за допомогою периметрії та світловідчуття. Бінокулярний зір визначається за способом Соколова, або в ортоптичному кабінеті з допомогою синоптофору.

Основні методи дослідження органа зору. Для встановлення правильного діагнозу захворювань очей проводять повноцінне обстеження хворого, котре включає детальний анамнез, об'єктивне дослідження переднього і заднього сегментів ока, а також функцій органа зору.

Скарги та анамнез. Ретельно зібраний анамнез – дуже важливий крок до правильного діагнозу. Слід звернути увагу на поведінку, ходу, направлення погляду, положення голови. Деякі виражені

зміни органа зору помітні на відстані: косоокість, крововиливи, заворот і виворот тощо.

Скарги пацієнта та його вигляд можуть вже зорієнтувати відносно діагнозу (світлобоязнь, блефароспазм, слъозотеча).

Раптове зниження гостроти зору може виникнути в разі крововиливу в сітківку, відшаруванні, травми.

Зниження гостроти зору може бути у разі аномалій рефракції ока, в осіб похилого віку при розвитку катаракти, глаукоми.

Слід пам'ятати, що такі загальні захворювання організму, як цукровий діабет, гіпертонічна хвороба, захворювання крові, нервової системи, нирок, печінки, теж можуть призвести до погіршення функцій органа зору. Важливим є анамнез життя, розвитку захворювання, сімейний анамнез, умови праці.

Визначення функцій органа зору включає такі методи обстеження: 1) визначення гостроти зору, 2) кольорового відчуття, 3) периметрію, 4) світлосприйняття, 5) бінокулярного зору.

Медсестринські діагнози після обстеження можуть бути і як скарги пацієнта: порушення зору, плями перед очима, раптова чорна пляма, біль того чи іншого характеру тощо. Також і як результати медсестринського обстеження обстеження: гіперемія, набряк, зниження гостроти зору, звуження поля зору, випадіння з поля зору, порушення кольоросприйняття тощо.

Об'єктивне дослідження: це огляд переднього і заднього відділів ока. При зовнішньому огляді звертають увагу на симетрію обличчя, ширину очної щілини, рухливість очних яблук, ріст вій, положення слізних точок, вигляд склери тощо. Можна проводити огляд за допомогою лупи, щільової лампи.

Огляд внутрішніх середовищ ока проводять за допомогою офтальмоскопа (зворотна і пряма офтальмоскопія), гоніоскопія, екзофтальмометрія, ультразвукове дослідження, вимірювання внутрішньоочного тиску.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання 1. Скласти план медсестринського обстеження пацієнта.

Завдання 2. Провести медсестринське обстеження.

Завдання 3. Визначити проблеми пацієнта.

Завдання 4. Оцінити отримані результати.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт стаціонарних пацієнтів) тощо

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта.

Завдання виконайте в такий послідовності:

Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

- зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні дані;
- з'ясуйте анамнестичні дані: початок хвороби зі слів пацієнта, послідовність виникнення ознак та можливі причини, проведені діагностичні маніпуляції в динаміці, лікування, корекція тощо;
- виясніть фактори, які сприяють розвитку захворювання: вікові зміни органа зору, гострі чи хронічні інфекції, травми, захворювання серцево-судинної, ендокринної систем тощо.

Виясніть скарги пацієнта:

- біль, його характер, інтенсивність, місце розташування, ірадіації тощо;
- двоїння перед очима;
- зниження зору, наявність «плям», «мушок» перед очима;
- зміна форми повік, неправильний ріст вій;

- наявність набряку, гіперемії, їх розташування;
- підвищення температури тіла;
- головний біль, головокружіння;
- зниження апетиту, нудота тощо.

Проведіть об'єктивне обстеження пацієнта:

- зверніть увагу на колір склери, кон'юнктиви;
- визначить наявність набряку повік ;
- визначить стан окорухового апарату;
- виявить порушення росту вій, стан слізних цяток тощо;
- виміряйте гостроту зору;
- виміряйте поле зору;
- дайте оцінку отриманих результатів;

Завдання 2. Оволодійте практичними навичками (повторні відпрацювання) з обстеження офтальмологічного пацієнта.

Відпрацюйте техніку визначення гостроти зору:



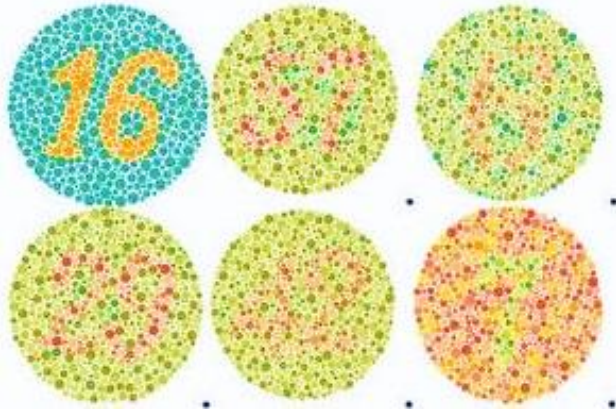
1. Підготуйте Апарат Рота з таблицею Сівцева, указку, «лопатку».
2. Посадіть пацієнта на відстані 5 метрів від таблиці.
3. Закрийте ліве око «лопаткою». Обстеження завжди починайте з правого ока.
4. Попросіть пацієнта прочитати 10-й, підкреслений рядок, що є показником нормальної гостроти зору, записується як дорівнює 1.
5. Якщо пацієнт читає менше, наприклад 5 або 7 рядків, відповідно записується як дорівнює 0,5 або 0,7.

6. Закрийте праве око, повторіть дії № 4-5.

Відпрацюйте техніку визначення поля зору

1. Підготуйте периметр, «лопатку», білу кульку.
2. Посадіть пацієнта, поставте підборіддя на опору.
3. Ліве око закрийте «лопаткою», перевірку почніть з правого ока.
4. Пацієнт має фіксувати погляд вперед на позначку.
5. Пересовуйте кульку по периметру від периферії до центру.
6. Пацієнт має повідомляти, коли помітить кульку і коли вона зникне.
7. Закрийте праве око, повторіть маніпуляцію.
8. Отриманий результат запишіть в карту. В нормі зовнішній кут – 90, внутрішній – 60 градусів.





Відпрацюйте техніку визначення кольоросприйняття

1. Підготуйте таблиці Рабкіна, указку, «лопатку».
2. Попросіть пацієнта описати кольори і форми предметів, намальованих на таблицях.

Відпрацюйте техніку:

1. Вивертання повік;
2. Пальпації ока, повік, орбіти;
3. Дослідження бінокулярного зору (метод Соколова).

Завдання 3. Підготуйте бесіду з профілактики захворювань органа зору на фоні хронічних захворювань організму

Зверніть увагу на зв'язок органа зору з ЦНС, серцево-судинною, ендокринною системами та організмом в цілому. Загальний стан здоров'я пацієнта відбивається на функціональних здібностях сітківки, судинної оболонки ока, кришталика тощо. Ці порушення визначає медична сестра при обстеженні в офтальмологічному кабінеті. Обґрунтуйте необхідність регулярного обстеження пацієнтів з хронічними захворюваннями, для своєчасного виявлення порушень функцій органа зору.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЮ

1. Про що може свідчити наявність «чорних плям» в полі зору?
2. Яка функція органа зору порушується при помутнінні кришталика?
3. Які функції органа зору порушуються при ушкодженні зорового нерва?
4. Про ушкодження яких частин ока може свідчити порушення гостроти зору?
5. Де знаходиться набряк при запаленні слізної залози?
6. Чому при ушкодженні очорухового апарату виникає диплопія?
7. Якими медсестринськими обстеженнями визначають стан центрального зору?
8. Які показники є нормальними при визначенні поля зору?
9. Яка частина ока може бути ушкоджена, якщо є зменшення гостроти зору і звуження поля зору?
10. Яка характерна скарга виникає у пацієнта при ураженні кісток орбіти?
11. Які спільні функції рогівки і кришталика?
12. Чи потрібно визначати гостроту зору у пацієнта з ураженням склери?
13. Коли можливо виникнення у пацієнта скарги на наявність «червоної плями»?
14. Чому при захворюваннях орбіти не потрібно визначати гостроту і поле зору?
15. Яке додаткове обстеження проводять при зниженні у пацієнта гостроти і поля зору?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

ТЕМА: «Медсестринський процес при порушеннях рефракції та акомодатції»

Мета заняття: навчитись визначати порушення рефракції, знати види, проводити корекцію аномалій рефракції, виписувати прості рецепти на окуляри.

Забезпечення заняття: медичні карти амбулаторних пацієнтів, таблиця Сівцева, апарат Рота, указка, «лопатка», лінійка, набір оптичних лінз, бланки для виписування рецептів.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

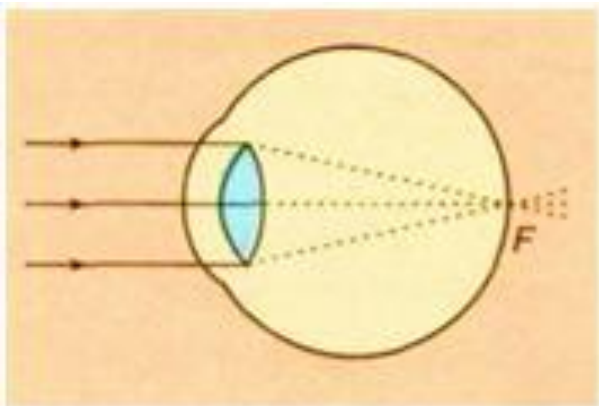
знати:

- види порушень рефракції
- способи визначення порушення рефракції
- причини, ознаки спазму акомодатції
- причини, ознаки пресбіопії
- ускладнення високого ступеню міопії
- правила підбору окулярів
- способи корекції аномалій рефракції
- особливості догляду за лінзами

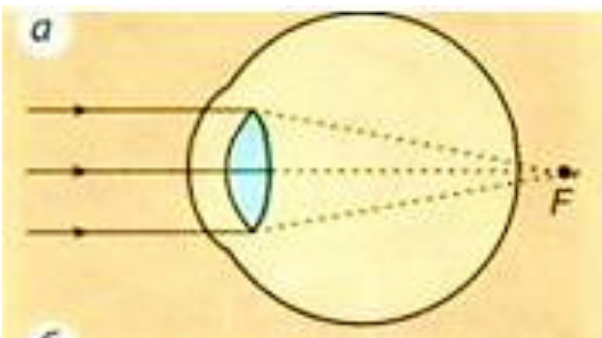
вміти:

- визначити гостроту зору
- суб'єктивно визначити рефракцію
- визначити вид порушення рефракції
- підібрати лінзи для корекції
- виписати рецепт на окуляри
- провести бесіду по профілактиці порушень зору

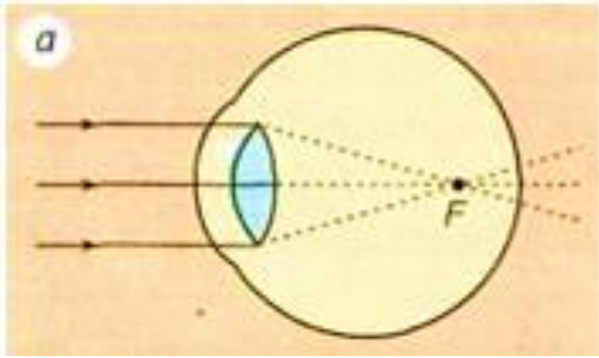
ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ



Рефракція – заломлююча сила будь-якої оптичної системи, яка вимірюється умовними одиницями – діоптріями (D). В оптимальному варіанті задній фокус має співпадати із сітківкою. Окрім еметропії, є аметропія (порушення рефракції), котра у свою чергу поділяється на гіперметропію та міопію, їх також називають аномаліями рефракції.



У гіперметропічному оці заломлююча сила недостатня і задній фокус умовно розташований позаду сітківки. Гіперметропія дістала назву слабого типу клінічної рефракції.



У міопічному оці, рефракція є засильна і тому навпаки, задній фокус розташований перед сітківкою. Міопія відрізняється сильним заломленням оптичної системи й короткою фокусною відстанню.

У практиці офтальмолога трапляються і потребують спеціальних знань різновиди аномалій рефракції – астигматизм та анізетропія.

Людське око, на відміну від інших оптичних систем, наділено біологічним механізмом еметропізації. Еметропія – найбільш доцільний тип рефракції ока, він забезпечує ясний зір вдаль і на близьку відстань, відсутність ускладнень. Після 40 років, у зв'язку з початком вікових змін, особи з еметропією починають нечітко розрізняти дрібні деталі або шрифт на близькій відстані, що відповідно викликає потребу корекції окулярами.

Недостатня заломлююча сила – гіперметропія трапляється приблизно у 15% дорослого населення. Гострота зору в осіб із гіперметропією до 2D компенсується відносно легко. Труднощі при читанні, на відстані до 50 см, починаються у віці 35-40 років. Поступово знижується гострота зору вдалеч.

Виникає синдром очної втоми – астенопія. Астенопія: відчуття втоми, сонливість, біль голови, нудота після зорового навантаження зблизька. Із такими скаргами пацієнти часто звертаються до невропатолога. Призначення для читання окулярів зі збиральними лінзами «+», як правило, швидко поліпшує стан.

Короткозорість, відзначається у більшості людей з порушеннями рефракції (від 20 до 60%) і фактично є найчастішою причиною зниження гостроти зору. У соціальному плані вона залишається тим чинником, що обмежує професійну придатність, а при розвитку ускладнень на очному дні призводить до незворотного погіршення зору та інвалідності.

Причиною короткозорості переважно є або заопуклі очні лінзи, або збільшення ока через стрибок в рості очного яблука. Варто говорити про певні чинники міопізації:

1. «Робочий» чинник. Збільшення кількості короткозорих серед школярів при переході до старших класів розглядають як наслідок тривалої праці очей на близькій відстані.
2. Склеральний чинник – це ослаблення опірних властивостей склеральної капсули.
3. Гідродинамічний чинник проявляється вірогідним підвищенням внутрішньо очного тиску в оці, де міопія прогресує.
4. Спадковий чинник передається із покоління в покоління як біологічні ознаки, властивих міопії (завелика опуклість рогівки, чимала передньозадня вісь, а також різні аномальні властивості, які призводять до розтягнення ока).

Три ступеня короткозорості: легкий (від 0,25 до 2,75D), середній (від 3 до 5,75D), високий (6D і більше).

Небезпеки високого рівня короткозорості:

1. Клінічні ознаки короткозорості що зумовлені розтягненням очного яблука небезпечні через можливість розривів при травмах. Чим ступінь короткозорості вищий, тим імовірніше виникнення патології (якщо передньозадня вісь довша за 27мм). В таких випадках діаметр рогівки часто перевищує середні значення.
2. Збільшення об'єму очного яблука призводить до розрідження склистого тіла. Утворюються помутніння, що плавають в оці й помітні як «рухливі нитки» та «водорості».
3. Найнебезпечніші ускладнення короткозорості розвиваються на очному дні. Внаслідок

розвитку короткозорості високого ступеня може виникнути хореоретинальна дистрофія. Крововиливи в сітківку, переважно в зоні макули, трапляються в разі прогресуючої короткозорості.

4. Напруження зору у короткозорих часто ускладнюється астенопією (біль голови, біль в очах, швидка втомлюваність), що пов'язане з розладами функції зовнішніх м'язів ока.

Для визначення стану небезпеки короткозорих очей важливо визначити стабільність короткозорості, тобто збільшується вона у пацієнта чи залишається на одному рівні. Це встановлюють завдяки щорічному контролю ступеня короткозорості і вимірюванню передньозадньої осі ока. Короткозорість, що збільшується менш ніж на 1D за рік, умовно вважають помірно прогресуючою, а понад 1D – швидко прогресуючою.

Частіше всього прогресування короткозорості відзначається у віці 14-17 років, але може бути в будь-якому віці. Після закінчення росту організму переважно настає стабілізація міопії.

Лікування. Досвід свідчить, що консервативна медикаментозна терапія (біогенні стимулятори, вітаміни та ін.) практично не впливають на перебіг короткозорості. Проте потребують невідкладного лікування такі гострі ускладнення, як крововиливи в сітківку або склисте тіло. Відшарування і розрив сітківки лікують хірургічними методами.

Для корекції високого ступеню міопії з минулого століття використовують склерозміцнюючі операції. Їх описано більш ніж 10 видів. Найскладніші з них полягають у тому, що до склери заднього полюса очного яблука прикріплюють смужки донорської склери або аутофасції, уводячи через канюлю під піхву очного яблука заднього полюса ока зависі подрібненого гомохряща або синтетичних компонентів, котрі після змішування утворюють щільну субстанцію.

Астигматизм – стан при якому в одному оці сполучаються різні види рефракції.. Астигматизм зумовлений несферичністю заломлюючих елементів оптичної системи ока – рогівки та обох поверхонь кришталика. Рогівковий астигматизм звичайно більший від кришталикового. Вони можуть як частково компенсувати один одного так і, навпаки, складатись. Астигматизм розрізняють прямий, зворотний та із скісними осями.

Анізометропія спостерігається у багатьох пацієнтів (різна сила рефракції очей). Оптично праве й ліве око завжди дещо відрізняються, що, втім, не заважає кожному з них мати нормальну або субнормальну функцію, а під час спільної роботи створювати умови для нормального бінокулярного зору. Анізометропія – це рефракційна різниця у 2,0D і більше і це перешкоджає бінокулярному зору або комфортній корекції окулярами.

Часта причина анізометропії – афакія, це зменшує рефракцію понад 10D і чинить перешкоди спільній роботі правого й лівого ока. Анізейконія – нерівність розмірів ретинального зображення у правому і лівому очах. Яскравий приклад анізометропії та анізейконії – монокулярна афакія (стан рефракції після видалення кришталика).

Акомодація – здатність добре бачити предмети на різній відстані це пристосування для чіткого зору на даль і на близ. До складу акомодаційного апарату належать кришталик, війкове тіло та війкові зв'язки, що пов'язує разом зазначені анатомічні структури. Тонус м'язів без зорового навантаження створює фізіологічний спокій акомодації. Якщо на будь-який з м'язів подіяти медикаментами, то може тимчасово змінитися і натяг війкових зв'язок також заломлююча сила кришталика. Клінічну рефракцію слід оцінювати в стані природного «спокою» акомодації.

В практичній медицині існують поняття, яки стосуються акомодації: найвіддаленіша точка ясного зору – це найбільш далека точка, що її чітко видно під час спокою акомодації, а найближча – чітко видима в стані найсильнішого напруження її. У разі еметропії найвіддаленіша точка ясного зору розташована в безкінечності, а найближча в осіб молодого віку – безпосередньо поблизу ока. Таким чином, завдяки акомодації, особи з еметропією адаптовані для чіткого зору від безкінечності до близьких відстаней. При гіперметропії у пацієнта немає найвіддаленішої точки ясного зору, оскільки в стані спокою акомодації ясного зору немає, а найближча точка лежить на деякій відстані від ока. При міопії чим вищий її ступінь, тим ближче підсувається найвіддаленіша точка ясного зору,

дали за яку особи з короткозорістю сприймають об'єкти тільки розпливчастими.

Спазм акомодатії, або тимчасова міопія, пов'язаний зі спазмом війкового м'язу при тривалій роботі ока на близ. Розглядають це як наслідок стійкого напруження циркулярних волокон. Заломлююча сила збільшується, еметропічне або навіть гіперметропічне око стає міопічним. Симптоми: зниження гостроти зору вдалеч, астенія (головний біль, утомлюваність під час читання). Різкий зсув рефракції на 2-7D у бік гіперметропії відбувається після закапування циклоплегіків, що розслаблюють акомодатію і це підтверджує наявність саме спазму акомодатії.

До паралічу акомодатії можуть призводити токсини (наприклад інфекційної природи) або медикаментозні засоби – циклоплегічні препарати: 1% розчин атропіну, 1% або 2% розчин гоматропіну, 0,5% розчин скополаміну.

Рефрактометрія. Методи рефрактометрії можна поділити на 2 групи:

1. *Суб'єктивні методи* ґрунтуються на тому, що лікар робить висновки та оцінку стану рефракції на основі суб'єктивних вражень пацієнта, якого залежно від методу запитують про чіткість, забарвлення, форму об'єкта, який демонструють і це дає змогу визначити вид і ступінь аномалії рефракції. Пацієнт має оцінювати все тільки в спокійному, здоровому стані.

2. *Об'єктивні методи* – інструментальні. Встановлюється вид і ступінь клінічної рефракції. Об'єктивні методи використовують перед суб'єктивними, вони мають низку практичних переваг:

А) проведення дослідження рефракції у дітей будь-якого віку та осіб, що не здатні висловлювати свої зорові враження;

Б) дослідження у осіб, які через певні обставини можуть неадекватно висловлювати свої враження (експертний огляд);

В) особливості заломлення при астигматизмі в головних меридіанах і положення головних меридіанів. Це можна з'ясувати й суб'єктивними методами, проте потрібні більш висока кваліфікація лікаря та більше часу.

Однозначно всі об'єктивні методи дають лише орієнтовні дані, що не може бути покладено в основу підбору окулярів. Результат об'єктивної рефрактометрії використовують як підставу для використання суб'єктивних методів, які дають змогу виписати окуляри.

Медсестринське обстеження пацієнта Для проведення суб'єктивного методу рефрактометрії потрібно набір лінз, пробна окулярна оправа і таблиця для визначення гостроти зору. Якщо пацієнт читає 10-й рядок з відстані 5м, вважається гострота зору дорівнює одиниці. При гіперметропії зір вдалеч може бути нормальним. Для диференціальної діагностики використовують збиральні лінзи «+». Перед оком ставлять найслабше збиральне скло. При еметропії зір вдалеч утруднюється і букви 10-го рядка таблиці Сивцева пацієнт розпізнає важко або зовсім не читає.

Визначенні гострота зору при гіперметропії (далекозорості) може бути в нормі, як і в разі еметропії, і зниженою, якщо зусилля акомодатії не в змозі достатньо збільшити заломлюючу силу ока й тим сумістити задній фокус із макулою.

При еметропії слабе збиральне скло, приставлене до ока, не затуманює зору: зір зберігається на тому самому рівні. Зорове сприймання може навіть поліпшуватися. Це відбувається через те, що скло на якусь мить зміщує задній фокус і він опиняється перед сітківкою. Нечіткість при цьому ретинального зображення, стає стимулом для роботи акомодатійного апарату. Акомодатія в даному гіперметропічному оці, котра була напруженою, розслаблюється, і задній фокус залишається суміщеним із сітківкою. Гострота зору гіперметропічного ока буде знижена, якщо через недостатню акомодатію задній фокус розташовується позаду сітківки.

Для визначення ступеню гіперметропії у пробну оправу перед досліджуваним оком вставляють збиральні лінзи в порядку зростання їх сили, доки пацієнт не прочитає чітко зображення знаків 10-го рядка таблиці. Найсильніша збиральна лінза, при якій гострота зору найвища, відповідає ступеню гіперметропії.

Медсестринська діагностика міопії. Короткозорому оку властивий знижений зір удалеч. Якщо

до нього приставити слабку збиральну лінзу з позначкою «+» вона спричинить ще сильніше зниження зору, оскільки задній фокус віддалиться від сітківки. Навпаки, розсіювальні «-» лінзи наближають задній фокус до неї, що сприяє збільшенню показника гостроти зору.

Для визначення ступеню короткозорості, перед оком в пробну оправу вставляють розсіювальні лінзи в порядку зростання їх оптичної сили. При міопії найслабше розсіювальне скло, з яким зір найвищий, відповідає ступеню короткозорості. Не рекомендовано використовувати більш сильні лінзи, знизить зір міопічного ока, що досліджується, у зв'язку з напруженням акомодатії.

Медсестринська діагностика астигматизму. Обстеження пацієнта з астигматизмом включає методи для визначення положень осей астигматизму (осьові проби) і рефракції у двох головних меридіанах (силові проби).

У кожному очному кабінеті є набір пробних лінз і пробна оправка. У наборі є сферичні і циліндричні (збиральні і розсіювальні) лінзи різної заломлюючої сили, починаючи з 0,25D, а також призми, діафрагми з отворами різних діаметрів, вимірвальна лінійка.

Універсальна пробна оправка має механізми регулювання, що дають змогу адаптувати оправку до індивідуальних анатомічних особливостей обличчя пацієнта. При астигматизмі на пробній оправці є шкала в градусах для визначення положення осі циліндричних лінз.

Корекція аномалій рефракції. Міопія – найчастіша причина призначення окулярів для постійного користування. Частіше використовують неповну корекцію, щоб зменшити напруження акомодатії, а це гіпотетично стримує розвиток міопії.

У разі короткозорості до 3-3,5D працювати на близькій відстані доцільно без окулярів. При вищому ступені короткозорості для читання рекомендують користуватися окулярами на 2-3D слабші за окуляри для дальнього зору. Це знижує втомлюваність завдяки зменшенню навантаження на акомодатію.

Особливості призначення окулярів при далекозорості залежить від таких обставин, як вік, стан акомодатії та органа зору взагалі.

Покази до оптичної корекції такі: зниження гостроти зору; астенотичні явища, особливо під час роботи з близька (головний біль, біль в очах, втома); ознаки порушення бінокулярного зору.

При підборі збиральних лінз, якщо їх застосовують уперше, не завжди їх сила відповідає ступеню гіперметропії. Оптичну силу визначають, випробовуючи переносимість пацієнтом різних лінз. Особам з гіперметропією призначають збиральні лінзи «+», слабші ступеня гіперметропії, що б не викликати астенотичних скарг.

Особливості підбору лінз при анізотропії. Якщо рефракція лівого і правого очей трохи відрізняються (2-5D), то для ока, що бачить краще, призначають повну корекцію з метою досягнення для нього максимального зору. Для ока, де аномалія рефракції більша, призначають корекцію лінзою, яка добре переноситься пацієнтом її оптична сила не викликає у нього астенотичних скарг.

Контактні лінзи для корекції використовують у разі професійної необхідності (актори, спортсмени), при корекції лінзами понад шість діоптрій тощо. Контактні лінзи накладають на центральну зону рогівки або на рогівку і кайму склери. Існують лінзи із жорсткого і м'якого матеріалів, що містить від 30 до 95% води. Сучасні матеріали для контактних лінз газо- й рідинопроникні, і це дає змогу користуватися ними не знімаючи багато днів.

Переваги контактних лінз в тому що створюють бездоганний косметичний ефект і особливо результативні при короткозорості, анізотропії та неправильному рогівковому астигматизмі.

Хірургічні методи корекції показані тільки при високому ступеню порушення рефракції. Із численних методів, описаних у науковій літературі, загального визнання набула радіальна кератотомія. Її основні переваги – простота методу, можливість дозувати рефракційний ефект, мінімальні ускладнення. Операція полягає в нанесенні алмазним ножом неперфорируючих надрізів на максимальну глибину. Товщину рогівки визначають перед операцією. Центральна оптична зона діаметром 3 – 4мм залишається поза зоною втручання. Ефект операції пов'язаний зі сплюсненням

рогівки. Кількість надрізів варіює від 2 до 16, так можна корегувати міопію від 0,5 до 6D. З метою корекції астигматизму в поєднанні з радіальними використовують так звані дугові й тангенціальні розрізи. В останні роки для корекції аномалій рефракції застосовують ексимерний лазер, який дозволяє змінювати форму рогівки.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання 1. Провести обстеження офтальмологічного пацієнта.

Завдання 2. Визначити проблеми пацієнта.

Завдання 3. Визначити вид порушення рефракції.

Завдання 4. Провести корекцію порушень рефракції.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт амбулаторних пацієнтів) тощо.

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження пацієнта з порушенням рефракції та акомодатії.

Завдання виконайте в такий послідовності:

Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

- зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні дані;
- виявіть скарги пацієнта (більше виражені порушення зору на даль чи на близь);
- з'ясуйте анамнестичні дані: початок виникнення скарг, зв'язок із способом життя, видом професійної діяльності, віком, проведені діагностичні маніпуляції, попередня корекція тощо;
- вясніть фактори, які сприяють розвитку порушення рефракції: тривала робота на близь, не використання окулярів, вік тощо.

Проведіть об'єктивне обстеження пацієнта:

- зверніть увагу на гостроту зору;
- здатність читати стандартний текст;
- реакцію на використання лінз.

Завдання 2. Проведіть обстеження пацієнта з міопією.

- При обстеженні визначіть ступінь міопії (сила найслабшої лінзи для корекції на даль).
- Підберіть окуляри для читання пацієнту з високим ступенем міопії.
- Відрізніть міопію від спазму акомодатії.
- Виявіть наявність загрози ускладнень високого ступеню міопії.

Завдання 3. Проведіть бесіду з профілактики ускладнень високого ступеню міопії.

Зверніть увагу на вік пацієнта, стать, вид професійної діяльності тощо.

Завдання 4. Проведіть обстеження пацієнта з гіперметропією.

- Врахуйте силу лінзи при визначенні ступеню гіперметропії.
- Підберіть окуляри пацієнту похилого віку з пресбіопією.
- Знайдіть ознаки астенонії, поясніть пацієнту причину їх виникнення, профілактику.
- Зверніть увагу на необхідність правильного користування окулярами.

Завдання 5. Випишіть рецепти на окуляри:

А) пацієнту з міопією для далі;

- В) пацієнту з гіперметропією для далі;
С) пацієнту з високим ступенем міопії (-7,0 D sph) для читання;
D) пацієнту 50 років з пресбіопією.
E) пацієнту з міопією та астигматизмом для далі.
Визначте, чи є неправильно виписаний рецепт:

A) Rp: OD – 2,0 D sph
OS – 1,5 D sph
Dpp 62мм
DS для далі.

B) Rp: OD + 1,0 D sph
OS + 1,5 D sph
Dpp 64 мм
DS для читання.

C) Rp: OD – 5,0 D sph
OS – 5,0 D sph
Dpp 62 мм
DS для читання.

D) Rp: OD + 1,0 D sph
OS + 1,0 D sph
Dpp 60 мм
DS для читання

E) Rp: OD – 3,0 D cyl ax 60
OS – 2,5 D cyl ax 45
Dpp 62 мм
DS для далі.

Завдання 6. Підготуйте бесіду з профілактики астенонії.

Зверніть увагу на те, що симптоми можуть виникати в пацієнтів з нормальною рефракцією, різного віку і роду діяльності, а також бути результатом ваших помилок при підборі окулярів, або порушенні правил користування пацієнта ними тощо.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чим відрізняється набір лінз при астигматизмі?
2. Чим є небезпечний високий ступінь міопії при вагітності?
3. Які способи корекції порушень рефракції ви знаєте?
4. Для чого визначається відстань між центрами зіниць?
5. Які особливості користування контактними лінзами?
6. Які правила підбору лінз для читання у пацієнтів з гіперметропією?
7. Які способи корекції порушень рефракції ви знаєте?
8. Як сестра медична може визначити, що у пацієнта міопія?
9. Які хірургічні методи корекції порушень рефракції ви знаєте?
10. Які рекомендації, щодо правил зорової праці, необхідно надати пацієнту, який починає користуватися окулярами?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3

ТЕМА: «Медсестринський процес при захворюваннях кон'юнктиви і повік»

Мета заняття: навчитись здійснювати медсестринський процес при кон'юнктивітах, блефаритах, ячмені, халязіоні

Забезпечення заняття: історії хвороби, тематичні пацієнти, листи призначень, результати лабораторних досліджень, набір ліків в каплях і мазях, обладнання маніпуляційного кабінету, піпетки, очна ванночка, голки, шприци, лотки, вата, гігієнічні засоби.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

знати:

- причини виникнення захворювань повік, кон'юнктиви
- ознаки захворювань
- особливості лікування та догляду
- способи профілактики
- етапи медсестринського процесу при блефаритах, кон'юнктивітах, ячмені, халязіоні

вміти:

- зібрати анамнез
- провести обстеження
- виставити медсестринські діагнози
- скласти план медсестринських втручань, провести їх корекцію
- закапати очі
- закласти мазь під повіки
- промити очі
- провести масаж повік
- провести забір мазка з кон'юнктиви.

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

Захворювання повік. До патології повік належать як природжені аномалії розвитку та розташування, так і набуті захворювання (гострі та хронічні), котрим властиві зміни в шкірі, в хрящі, краях повік та мейбомієвих залозах. Серед запальних захворювань повік розрізняють кілька типів хронічних запалень маргінального краю повік – блефаритів.

Блефарит це запалення маргінального краю повік яке виникає внаслідок авітамінозів, глистяних інвазій, тонзилітів, захворювань травної системи, зубів, носа тощо. Неприятливі умови зовнішнього середовища (пил, дим, шкідливі хімічні сполуки) також спричинюють розвиток хвороби. У кон'юнктивальній порожнині здебільшого виявляють стрептококи, золотистий або білий стафілококи.

Блефарит простий, або лускоподібний. Насамперед необхідно зрозуміти, що причиною є не інфекційні агенти, а фізичні, хімічні, температурні чинники тощо. Проявляється він відчуттям стороннього тіла під повіками, важчанням і свербіжем повік, зоровою астенією. Шкіра повік гіперемійована, краї грубі, біля коренів вій відзначаються скупчення відторгнених клітин епідермісу і загуслого секрету мейбомієвих залоз у вигляді білуватих лусочок. Шкіра над ними також гіперемійована, проте без виразок.

Виразковий блефарит. Причиною виникнення є потрапляння збудника на ушкоджений край повіки. Характеризується більш різкою гіперемією, ніж за умов простого, а також набряками краю повік з поодинокими гнійними кірочками та гнійниками. Усе це є наслідком нагноєння волосяних мішечків і сальних залоз. При видаленні кірочок поверхня повік під ними кровоточить, у

подальшому рубцюється, після чого можливий неправильний ріст вій (трихіаз) та їх випадіння.

Про хронічний перебіг захворювання можна говорити при утворенні незворотніх змін на краю повік. Це характеризується закрубінням і гіпертрофією краю повік, що спричинює їх мозолястий вигляд.

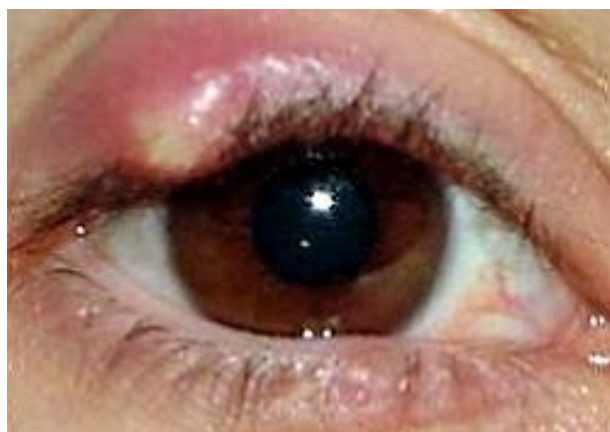
Мейбомієвий блефарит виникає в разі порушення відтоку секрету мейбомієвих залоз. Край повіки грубішає, шкіра і кон'юнктива стають гіперемійовані. Під час масажу повік скляною паличкою з вивідних проточок мейбомієвих залоз виділяється масний білий секрет, а в кутах очних щілин збираються білі пінисті виділення. Хвороба має хронічний перебіг із схильністю до рецидивування.

Як правило, блефарити супроводжуються хронічними кон'юнктивітами, подеколи кератитами.

Лікування блефаритів передусім полягає в усуненні причини захворювання, залежно від клінічної форми місцеве лікування має деякі відмінності. При мейбомієвому блефариті проводять масаж повік скляною паличкою для покращання відпливу секрету мейбомієвих залоз. З інтермаргінального простору секрет видаляють ватним тампоном, змоченим у суміші рівних частин 70% спирту та ефіру. Після цього знежирені краї повік змащують розчином діамантового зеленого.

У разі лускоподібного блефариту, перед масажем роблять компрес після чого обережно видаляють лусочки, потім застосовують діамантовий зелений. Основну увагу приділяють ділянці біля коренів вій. При виразковому блефариті краї повік обробляють дезінфікуючим розчином (наприклад, фурацилін 1:5000), видаляють кірочки, а краї змащують розчином діамантового зеленого. На ніч їх можна змастити очною маззю з антибіотиками, сульфаніламидами. Хороші результати дає використання примочок з відваром ромашки, череди, календули та маззю з неї.

Ячмінь – гостре запалення волосяного мішечка вій, або сальної залози, розташованої біля



головки вій. Переважно збудником захворювання є золотистий стафілокок. Розвивається воно під дією несприятливих зовнішніх і внутрішніх чинників (переохолодження, ослаблення організму загальними захворюваннями, бактеріальні запальні захворювання, захворювання кон'юнктиви тощо).

Медсестринська діагностика: набряк і гіперемія повіки, біля її краю з'являється болючий, щільний, обмежений інфільтрат. Можливе підвищення температури тіла та збільшення привушних лімфатичних вузлів. За 3 – 4 дні нагноєний інфільтрат прориває, назовні виділяються гній та некротизовані тканини. Після цього запалення вщухає, біль зменшується, з'являється кірочка на місці інфільтрату. У разі ускладнення можливі флегмона орбіти, тромбоз печеристої пазухи, менінгіт, септицемія.

Лікування. На початку захворювання необхідно припікати верхівку інфільтрату 70% спиртом кілька разів на добу, застосовують сульфаніламідні препарати. В умовах важкого перебігу (абсцедування) призначають антибіотики та сульфаніламиди всередину, у деяких випадках потрібне хірургічне лікування в стаціонарі або поліклініці. Категорично забороняється видавлювати ячмінь. Слід пам'ятати, що в разі абсцедування протипоказані теплові процедури та УВЧ.

Профілактика: своєчасне лікування блефаритів, кон'юнктивітів, запобігання рецидивам хвороби (загальнозміцнююча терапія, дотримання правил особистої гігієни). Для зміцнення організму: вітамінотерапія, аутогемотерапія, вживання пивних дріжджів.

Мейбоміт – запалення мейбомієвих залоз. Причини: перекриття відтоку і накопичення секрету всередині залози. Ознаки: гіперемія кон'юнктиви, вона набрякла та інфільтрована. Зміни поширюються на шкіру повіки. Інфільтрат згодом розсмоктується, прориває або обсумковується. Лікування таке саме, що й в умовах зовнішнього ячменя. Розсмоктуванню інфільтрату сприяє закладання за повіку 1% жовтої ртутної мазі.

Градина повік – халязіон – безболісний проліферативно-гіперпластичний процес у мейбомієвій залозі, пов'язаний з затримкою виділення та наступним інфікуванням її секрету. Круглий новоутвір, що просвічує крізь шкіру або кон'юнктиву (залежно від локалізації – із зовнішнього або внутрішнього боку хряща). Трапляються поодинокі або чисельні градини, розвиваються вони як самостійне захворювання або як наслідок гострого мейбоміту.

Лікування насамперед консервативне. Показані УВЧ – терапія, закладання за повіки 2% жовтої ртутної мазі, масаж повік, ін'єкція всередину халязіону кеналогу або емульсії гідрокортизону. Якщо позитивних результатів немає, халязіон разом із сумкою видаляють хірургічним методом.

Серед усіх хвороб органа зору близько 30% становлять **захворювання кон'юнктиви**. Як захисна оболонка, кон'юнктива зазнає найбільшої дії зовнішніх ушкоджуючих чинників – мікроорганізмів, токсичних речовин, на неї поширюються запальні процеси із суміжних зон, вона реагує на патологічні зміни в інших органах і системах (атеросклероз, діабет, інфекційні хвороби тощо). Причинами виникнення кон'юнктивітів може бути попадання збудника на слизову: стафілокок, стрептокок, різноманітні віруси, збудник дифтерії тощо. Спричинити виникнення кон'юнктивіту може алерген.

Бактеріальні кон'юнктивіти – запалення кон'юнктиви бактеріального походження (гонокок,



стафілокок, стрептокок, пневмокок) тощо. Нерідко це виникає на фоні якогось інфекційного захворювання і починається спочатку з одного ока, та при недбалому догляді може поширюватись на друге око. Це підкреслює важливе значення відповідного догляду, дотримання правил особистої гігієни.

При проведенні медсестринського обстеження звертає увагу наявність загальних ознак запального процесу кон'юнктиви: гіперемія, набряк, сльозотеча, відчуття стороннього тіла, відповідно набряк повіки. Але необхідно виділити ознаки саме бактеріального ураження: гнійні, жовто-зелені виділення. При огляді кон'юнктива суцільно набрякла. Якщо кон'юнктивіт гонорейного походження і виник у новонародженої дитини, ознаки можуть бути більш вираженими – різкий набряк повік, виділення кров'янисті. Очну щілину дуже важко розкрити, щоб провести огляд. Захворювання може в новонародженої дитини супроводжуватись стоматитом, втратою маси тіла, можливі ускладнення з боку рогівки (ерозії та виразки).

Реалізація медсестринських втручань включає виконання лікарських призначень. Насамперед треба закапувати антибіотики, сульфаніламідні препарати: альбуцид 30%, розчин фурациліну 1:5000, левоміцетин 0,25% тощо. Препарати слід закапувати щонайменше 2 години, крім закапування, закладати мазі за повіку.

При гонорейному кон'юнктивіті новонароджених ізолюють, антибіотики широкого спектру дії призначаються парентерально. Дитина має бути ізольована і вважається здоровою тільки після наявності двох негативних мазків з кон'юнктиви. За контактними дітьми встановлюється спостереження, проводиться двократне бактеріологічне обстеження.

Вірусний кон'юнктивіт викликається різноманітними вірусами (кору, грипу, аденовірус, парагрипу тощо), може виникнути на фоні будь якої вірусної інфекції. Для диференціації вірусного кон'юнктивіту на фоні спільних ознак, що є характерними для всіх кон'юнктивітів – набряк, гіперемія, сльозотеча, відчуття стороннього тіла – слід звернути увагу на характер виділень, які мають вигляд серозно – слизових. При огляді кон'юнктиви вона має зернистий характер, збільшені регіональні лімфатичні вузли.

Лікування включає призначення протівірусних препаратів: оксолін (0,1% розчин, 0,25% мазь), флореаль (0,5% мазь), теброфен (0,1% розчин, 0,5% мазь), реаферон, різні типи глобулінів. Для

профілактики поширення захворювання, хворих ізолюють; обробляють піпетки, палички для мазі, руки медичного персоналу, дотримуються правил особистої гігієни.

Алергічний кон'юнктивіт належить до захворювань, що викликаються алергенами, речовинами або чинниками, що в більшості людей патологічних станів не викликають: певні медикаменти, косметика, продукти харчування (шоколад, цитрусові, червоні фрукти тощо), шерсть тварин, рослинний пилок тощо. Захворювання починається поступово, з'являється астенопія, відчуття важкості повік, постійний свербіж очей. Зміни виникають на обох очах одночасно. Наявність виділень не характерна, характерна сльозотеча. Перебіг хвороби тривалий, зі зміною періодів загострення та ремісії. В лікуванні вдаються до промивання кон'юнктивальної порожнини розчином перманганату калію (1:5000), водними 0,02% розчинами брильянтового зеленого або метиленового синього, інстиляції 0,25% розчину сульфату цинку з адреналіну гідро хлоридом (10 крапель 0,1% розчину адреналіну гідро хлориду на 10мл сульфату цинку). Призначають підшкірні ін'єкції імуноглобуліну з гістаміном водночас із місцевим застосуванням кортикостероїдів. Позитивний результат дає кріотерапія. Бажано визначити та усунути алерген, це прискорить результат лікування. З профілактичною метою доцільне проведення наприкінці зими десенсибілізуючої, дезінтоксикаційної та вітамінної терапії.

Трахома – хронічний інфекційний кератокон'юнктивіт, збудник якого належить до групи гальпрівій, що посідають проміжне положення між вірусами та рикетсіями.

Медсестринські діагнози: інфільтрація підслизової тканини, розростання сосочків, утворення фолікулів з сірим слизовим вмістом, їхній розпад з подальшим рубцюванням, зміни в рогівці (панус).

Збудник трахоми має схильність до проникнення всередину повік, тому перебіг захворювання має хвилеподібний характер: періоди ремісії міняються з періодами загострення. При невідповідному лікуванні виникають ускладнення у формі глибокого паренхіматозного ксерозу, виразки рогівки, ендодфальміту та інші. Виділення при трахомі сірого кольору, їх є багато, вони в'язкі, тягучі.

Лікування трахоми включає призначення місцевого і парентерального введення ліків. Насамперед необхідно призначити антибактеріальні та сульфаніламідні препарати: сульфадиметоксин, сульфапіридазин, тетрациклін, еритроміцин, олеандоміцин. Безперервне місцеве лікування протягом 2 – 3 місяців дає позитивний результат. Після згасання проявів інфільтрації, дотримуючись правил асептики, вдаються до експресії (видавлювання) фолікулів з перервою 2 – 3 тижні. При формуванні ускладнень ефективно застосування електрофорезу антибіотиків, лідази, діоніну тощо, ультрафіолетового опромінення.

Хірургічне лікування наслідків трахоми показане у разі трихіазу (електрокоагуляція, електроліз головок вій з неправильним напрямом росту), завороту повік, помутніть рогівки (кератопластика), ксерозу (пересадки протоки привушної залози в кон'юнктивальний мішок).

Профілактика полягає в дотриманні правил особистої гігієни, проведенні санітарно-просвітницької роботи, диспансерного нагляду в ендемічних регіонах.

Бленорейний кон'юнктивіт (гонобленорея) викликає гонокок. Зараження новонародженого відбувається під час проходження плодапологовими шляхами. Поява інфекції після 5-го дня життя свідчить про потрапляння збудника з навколишнього середовища.

Інкубаційний період триває від кількох годин до 2-3 днів. Частіше вже на другий день з'являються різкий набряк повік з синяво-червоним кольором, гіперемія кон'юнктиви, кровоточивість. З кон'юнктивальної порожнини спостерігаються серозно-кров'яні виділення. Очну щілину важко відкрити щоб оглянути. За кілька днів виділення набувають гнійного характеру. Тривалість цього періоду до двох тижнів. Поступово виділення зменшуються, збільшуються фолікули. Захворювання може супроводжуватись стоматитом, артритом. Найбільш небезпечні ускладнення з боку рогівки, ерозії та виразки.

Лікування проводять спільно з венерологами. Антибіотики широкого спектра дії, сульфаніламідні препарати у вікових дозах. Кон'юнктивальну порожнину промивають теплим

розчином фурациліну (1:5000) або перманганату калію (1:5000). Закачують 30% розчин сульфацил-натрію, закладають бактерицидні мазі протягом двох тижнів. Здоровою дитину можна вважати після клінічного видужання та двох негативних бактеріальних посівів. Для профілактики виникнення цього захворювання за останнім наказом всім дітям відразу після народження та через дві години за повіку закладають левоміцетинові або тетрациклінову мазь.

Дифтерійний кон'юнктивіт викликає бацила Льюфлера небезпечна тим, що збудник виділяє екзотоксин, котрий спричиняє коагуляцію білків з утворенням плівок і підвищує порозність судин та їх проникність. Самі бактерії залишаються на місці входних воріт (ніс, гортань, кон'юнктива, зів).

Захворювання починається з ознак інтоксикації: головного болю, різкого підвищення температури тіла, збільшення і болючості перед вушних лімфатичних вузлів. Залежно від властивостей збудника і загального стану організму хворого дифтерійний кон'юнктивіт може мати три форми: дифтерійну, крупозну або катаральну.

Спочатку уражується кон'юнктива ока. Виражений набряк повік, вони гіперемійовані, очна щілина міцно зімкнена, з кон'юнктивальної порожнини виділяється каламутна рідина з пластівцями. На кон'юнктиві повік та очного яблука утворюються сірі блискучі плівки, при силуваному видаленні яких поверхня кон'юнктиви кровоточить. Уражені ділянки оболонки повік можуть некротизуватися з подальшим утворенням зірчастих рубців. Значно обтяжує перебіг захворювання поширення процесу на рогівку. Діагноз обов'язково має підтверджуватись бактеріологічними дослідженнями.

Лікування проводиться в стаціонарі. Хворого ізолюють і вводять протидифтерійну сироватку за Безредком. Місцеве лікування: часті промивання кон'юнктивальної порожнини дезінфікуючими розчинами, інстиляція мідріатиків або містиків, закапування вітамінних капель, внутрішньом'язово антибіотики широкого спектра дії.

Профілактика: своєчасне проведення щеплень, ізоляція хворих та їх активне лікування.

Вигляд кон'юнктиви змінюється на фоні загальних захворювань організму. При гіпертонічній хворобі спостерігається звуження кон'юнктивальних судин, склероз, блідість. При цукровому діабеті судини розширені і покручені. З'являються новоутворені ампулоподібні розширені капіляри (аневризми) з проростанням в суміжну зону рогівки. Авітамінози А і В призводять до сухості кон'юнктиви, вона стає матовою; у разі браку аскорбінової кислоти з'являються крововиливи.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання 1. Провести медсестринське обстеження пацієнта.

Завдання 2. Поставити медсестринські діагнози.

Завдання 3. Скласти план медсестринських втручань.

Завдання 4. Виконати лікарські призначення.

Завдання 6. Оцінити результати втручань, провести їх корекцію.

Завдання 7. Оволодіти навичками навчання пацієнтів та його оточення само- та взаємодогляду.

Завдання 8. При наявності вільного часу - працювати на постах, в маніпуляційній.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт стаціонарних пацієнтів) тощо.

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта.

Завдання виконайте безпосередньо біля ліжка пацієнта в такій послідовності:

Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

– зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні данні;

- виявіть скарги пацієнта (біль, відчуття піску чи свербіжу повік, під повіками, набряк, гіперемія тощо);
- з'ясуйте анамнестичні дані: початок хвороби, його характер, особливості професії (пов'язана з хронічними захворюваннями, переохолодженням, місцем праці, алергією, контактом з інфекційним хворим тощо), проведені діагностичні маніпуляції, наявність осередків хронічної інфекції тощо;
- виясніть фактори, які сприяють розвитку захворювання: перенесення простудних захворювань, переохолодження, хронічні вогнища інфекції тощо;
- проведіть огляд пацієнта, зверніть увагу на стан кон'юнктиви, повік, характер виділень, вигляд кірочок, що утворились на повіках тощо.

Завдання 2. Поставте медсестринські діагнози.

Завдання 3. Складіть план медсестринських втручань.

Зверніть увагу на спосіб введення ліків (місцево чи парентерально) в залежності від глибини запального процесу, віку пацієнта тощо.

Завдання 4. Скласти таблицю диференціальної діагностики кон'юнктивітів.

| Ознаки | Бактеріальний | Вірусний | Алергічний | Дифтерійний | Трахома |
|---------------------|---------------|----------|------------|-------------|---------|
| Причини виникнення | | | | | |
| Характер виділень | | | | | |
| Вигляд кон'юнктиви | | | | | |
| Можливі ускладнення | | | | | |
| Тощо | | | | | |

Завдання 5. Проведіть бесіду про профілактику захворювань повік.

Поясніть роль переохолодження, порушення правил гігієни, наявності хронічних захворювань в розвитку запальних захворювань повік і кон'юнктиви.

Завдання 6. Оцініть результати втручань, проведіть їх корекцію.

Зверніть увагу на результати лабораторних досліджень, стан краю повік, кон'юнктиви, наявність скарг тощо.

Завдання 7. Відпрацюйте практичні навички:

- А) закапування очей,
- В) закладання мазей за повіку,
- С) промивання очей,
- Д) масаж повік,
- Е) забір мазка з кон'юнктиви,
- Ф) промивання очей за допомогою піпетки, шприца, очної ванночки.
- Г) парентеральне введення ліків.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чим відрізняється догляд за пацієнтами при різних видах кон'юнктивітів?
2. Чого не можна робити при догляді за пацієнтом з ячменем? Чому?
3. Чому антибіотики при лікуванні бактеріального кон'юнктивіту в дорослих призначаються місцево, а у новонароджених і парентерально?
4. Чому при лікуванні бактеріального кон'юнктивіту необхідно закапувати декілька антибіотиків?
5. Чому не закачують антибіотики при алергічному кон'юнктивіті?
6. З якою метою проводять хірургічне лікування трахоми?
7. Яке обстеження проводять для підтвердження дифтерійного кон'юнктивіту?
8. В який спосіб вводиться протидифтерійна сироватка?
9. При якому кон'юнктивіті береться скребок з слизової?
10. Які противірусні препарати ви знаєте?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4

ТЕМА: «Медсестринський процес при захворюваннях слізного та окорухового апарату очей, орбіти»

Мета: навчитись здійснювати медсестринський процес при дакриоденіті, дакриоциститі, косоокості, остеоперіоститі та флегмоні орбіти

Забезпечення заняття: історії хвороби, тематичні пацієнти, листи призначень, результати лабораторних та рентгенологічних досліджень, обладнання маніпуляційного кабінету, очні голки, зонди, голки, шприци, лотки, бинти, вата, предмети догляду за пацієнтом, антисептичні розчини.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

знати:

- причини виникнення захворювань орбіти, окорухового і слізного апарату
- прояви захворювань
- особливості лікування і догляду
- способи профілактики
- етапи медсестринського процесу при флегмоні та остеоперіоститі орбіти, косоокості, дакроаденіті, дакриоциститі

вміти:

- зібрати анамнез
- провести огляд
- скласти план медсестринських втручань
- закапувати очі
- вводити ліки в\м, в\в
- здійснювати догляд за дренажем
- доглядати за пацієнтом при гіпертермії, блюванні
- визначати кут косоокості за методом гіршберга
- промити слізні шляхи
- визначити прохідність слізних шляхів.

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

Патологія слізних органів поділяється на захворювання слъзовивідних шляхів і слізних залоз. Своєчасні діагностика і лікування таких порушень мають важливе значення в практичній роботі.

Гострий дакриоденіт – запалення слізної залози, частіше виникає з одного боку. Переважно виникає при потраплянні збудників з хронічних вогнищ інфекції (ревматизм, кір, грип, скарлатина, паротит, ангіна та ін.).



Характерна ознака: у ділянці слізної залози – відзначаються сильний біль, набряклість, почервоніння шкіри. У зв'язку з набряком над зовнішнім краєм верхньої повіки, очна щілина звужена, набуває S-подібної форми, витягнута по горизонталі. Очне яблуко зміщується і це спричинює двоїння.

Збільшуються регіональні лімфатичні вузли, набряк поширюється на скроневу частину обличчя; у подальшому очна щілина може зовсім закритись. Перебіг захворювання іноді доброякісний, а подеколи ускладнюється флегмоною.

Лікування передусім етіологічне. Призначають антибіотики широкого спектру дії, сульфаніламідні препарати, анестетики, десенсибілізуючі засоби, місцево – сухе тепло, УВЧ –

терапію. У разі нагноєння необхідна хірургічна допомога, розтин, дренаж.

Дакріоцистит – запалення слізного мішка – має гострий або хронічний перебіг. Причини: стеноз носослізного каналу, травматичні ушкодження, інфікування оточуючих тканин тощо.

При огляді спостерігаються почервоніння шкіри, набряклість, гіперемія слизової оболонки поблизу внутрішнього кута ока, слъзотеча або слизово – гнійні виділення із слізних точок при натискуванні на ділянку слізного мішка. У разі поширення запального процесу на клітковину навколо мішка з'являються різка гіперемія, посилюється набряклість, непокоїть біль, підвищується загальна і локальна температура, збільшуються привушні лімфатичні вузли. Така клінічна картина властива такому ускладненню як флегмона слізного мішка.



Лікування консервативне. Використовують масаж та промивання слізного мішка дезінфікуючими розчинами, антибіотики, сульфаніламідні препарати. У разі неефективності консервативної терапії вдаються до оперативного лікування (штучне утворення співустя між слізним мішком і порожниною носа – дакріоцисториностомія). Якщо зазначені заходи неефективні, здійснюють екстирпацію слізного мішка. Обираючи спосіб проведення операції, слід врахувати вік, фах, загальний стан пацієнта.

Захворювання очної ямки (орбіти) – один із найбільш складних розділів офтальмології. Основними симптомами захворювань очної ямки є зміщення очного яблука, обмеження його рухливості. Зміщення очного яблука проявляються випинанням – екзофтальмом або западінням – енофтальмом. Відзначаються також бічні зміщення очного яблука.

Екзофтальм виникає внаслідок збільшення вмісту очної ямки у зв'язку з набряком, крововиливом, пухлиною або зменшенням порожнини очної ямки, зумовленими випинанням стінок в умовах запальних процесів, пухлин у придаткових пазухах носа. Екзофтальм може варіювати від ледь помітного до значного. Визначають його за допомогою екзофтальмометра Гертеля.

Енофтальм спричинений збільшенням об'єму очної ямки при переломах її стінок і розходженні відламків кісток, атрофії клітковини ямки, паралічах і парезах симпатичного нерва.

Бічні зміщення очного яблука виникають водночас із екзо- або енофтальмом у разі локалізації процесу в бічній ділянці очної ямки. Зміщення яблука часто супроводжується двоїнням зображення (диплопія).

Порушення рухливості очного яблука в бік, протилежний зміщенню ока, можливе від незначного до цілковитої непорушності (офтальмоплегія).

Запальні захворювання очної ямки в 60% випадків виникають унаслідок гострих і хронічних процесів у придаткових пазухах носа, рідше – гострих інфекцій (грип, кір, ангіна, скарлатина), рожистих запалень, карієсу зубів, травм, дакріоциститу. Запалення спричинюють стафілококи, туберкульозні мікобактерії, іноді спірохети.

Остеоперіостит – запалення окістя та кісткової стінки очної ямки, що виникає в будь-якому місці по стінці або краях її. За локалізацією процесу розрізняють передній та задній остіоперіостит, а за характером – простий та гнійний.

Простий періостит розвивається в умовах гострих катаральних синуситів на тлі інфекційних захворювань, локалізується здебільшого в передніх відділах очної ямки. Ознаки: обмежена гіперемія, набряк, болючість шкіри повік і краю очної ямки. Захворювання завершується цілковитим видужанням, на місці запалення залишається фіброзне стовщення.

Гнійний періостит починається гостро, з'являються висока температура тіла, головний біль, загальна слабкість.

Передній остеоперіостит розвивається на краях очної ямки, завершується розм'якшенням інфільтрату, утворенням на шкірі стійкої нориці, з якої виділяється гній.

Задній остеоперіостит уражує стінку очної ямки, для нього характерне нагноєння задніх кліток решітчастої кістки, основної пазухи. Проявляється екзофтальмом, хемозом кон'юнктиви, зміщенням та обмеженням рухливості очного яблука, диплопією. набряк і гіперемія шкіри та м'язів в умовах остеоперіоститу обмежені, але при цьому можливі розлади чутливості рогівки, неврит зорового нерва, застійний диск із зниженням зорових функцій.

Для лікування хворим показана негайна госпіталізація. Слід провести рентгенографію додаткових пазух із подальшою консультацією отоларинголога, стоматолога. У разі необхідності вдаються до санації вогнищ хронічної інфекції. В умовах переднього остеоперіоститу призначають УВЧ-терапію, діатермію на ділянку очної ямки, місцеве уведення антибіотиків.

У випадку заднього остеоперіоститу будь-якої етіології обов'язкове введення антибіотиків (пеніцилін) по 500 000 – 1 000 000 ОД на добу, призначають сульфаніламідні препарати (по 1 г через 4 години), антигістамінні засоби (супрастин, діазолін по 1 таблетці 3 рази на день).

При туберкульозних і сифілітичних остеоперіоститах призначають курси специфічної терапії, показаний ранній розтин абсцесів.

Флегмона очної ямки – розлите запалення всієї клітковини ямки з подальшим її некрозом. Спричинюють захворювання білий або золотистий стафілокок, гемолітичний стрептокок та ін. Флегмона очної ямки починається здебільшого як тромбофлебіт або тромб артеріїт судин очної ямки з утворенням дрібних гнояків, що зливаються. Можливе інфікування орбітальної клітковини при ушкодженнях, потраплянні сторонніх тіл, операціях. Описані випадки розвитку флегмони як ускладнення гнійного дакриоцистититу, операцій на повіках, додаткових пазухах носа, а також при видавлюванні ячменів, фурункулів на обличчі.

Флегмона очної ямки розвивається гостро. З'являється головний біль, почервоніння та набряк повік, половини обличчя, нерізкий екзофтальм. Протягом кількох годин, щонайбільше 1 – 2 діб, стан хворого погіршується, спостерігаються ознаки загальної інтоксикації (підвищення температури тіла, озноб, блідість, в'ялість, лейкоцитоз, збільшення ШЗЕ). При цьому може відзначатися невідповідність між температурою тіла та сповільненим пульсом. Головний біль, гіперемія, набряк повік, екзофтальм посилюються, рухливість ока різко обмежена, іноді аж до його непорушності, з'являється хемоз кон'юнктиви. Внаслідок розвитку неврити зорового нерва, тромбозу центральної вени сітківки зорові функції різко знижуються (іноді до світловідчуття або навіть сліпоті). Через кілька днів повіки м'якшають, на будь-якій ділянці очної ямки з'являється флюктуація, а згодом – нориця із виділенням гною.

У важких випадках флегмона ямки ускладнюється виразкою рогівки, нейропаралітичним кератитом, стійким паралічем ококорухових м'язів, косоокістю, птозом. Захворювання небезпечно не тільки для зору, але й загрожує самому життю людини, оскільки здатне ускладнитись тромбозом печеристої пазухи. Поганими прогностичними ознаками є поширення набряку на ділянку соскоподібного відростка, різке розширення вен шкірило лоба, скроні. Поширенню патологічного процесу сприяють анатомічні особливості вен очної ямки, а саме відсутність клапанів.

Лікування. Стрімкий розвиток та небезпечність процесу вимагають негайної госпіталізації та енергійного лікування. Водночас із внутрішньом'язовим (у важких випадках – внутрішньовенним, внутрішньо артеріальним) уведенням великих доз антибіотиків широкого спектру дії (ампіцилін, стрептоміцин, олететрин, канаміцин, кефзол, цефазолін та ін.) призначають дезінтоксикаційну терапію, вітаміни групи В, аскорбінову кислоту, сульфаніламідні препарати. Рекомендовані використання п'явок, осмотерапії, антикоагулянти, у деяких випадках – переливання крові.

Показаний ранній широкий горизонтальний розріз очної ямки (орбітотомія). У нього вводять туруну, змочену гіпертонічним розчином натрію хлориду або антибіотиками. Поверх неї накладають відсмоктуючи пов'язку, котру міняють 1 – 2 рази на добу.

Переважає більшість захворювань, що розібрано, інфекційного походження і вимагає відповідного догляду та спостереження. Важливим є дотримання правил асептики, ретельне виконання призначень лікаря, уважне ставлення до пацієнта для своєчасного визначення погіршення перебігу захворювання, нашарування вторинних інфекцій, виникнення ускладнень.

Косоокість – це порушення бінокулярного зору, що супроводжується відхиленням зорової лінії ока від спільної точки фіксації.

Причини можуть бути а) вродженими (співдружня косоокість) – спадковість, аномалії рефракції, загальні інфекції, інтоксикації, патологія вагітності, захворювання ЦНС тощо; б) набутими (паралітична косоокість) – паралічи та парези III, IV, VI пар черепно-мозкових нервів, крововиливи, аневризми, травми вздовж нервів, що інервують м'язи ока тощо.

Класифікація: уявна косоокість, прихована (гетерофорія), справжня косоокість. Співдружня поділяється на: а) односторонню і двосторонню; б) розбіжну, збіжну, в) догори донизу, д) акомодативну, не акомодативну, частково акомодативну.

Бінокулярний зір повністю формується у віці до 7-10 років. Тому співдружня косоокість є частою патологією дитячого віку.

Порушення бінокулярного зору у разі косоокості, в свою чергу, призводить до подальшого зниження гостроти зору ока, яке косить (амбліопія). Амбліопія виникає через не навантаження ока.

Необхідно вирішувати дві проблеми: косметичну (відхилення очного яблука) і функціональну (зниження гостроти зору).

Скарги: зниження гостроти зору, зорова втома, двоїння (паралітична), косметичний дефект, запаморочення.

При медсестринському обстеженні визначають зниження гостроти зору, відхилення очного яблука, відсутність бінокулярного зору.

Кут косоокості вимірюється в градусах. Найпростіший спосіб за методом Гіршберга. Скервують промінь офтальмоскопа в очі пацієнта, просять його дивитися в центр дзеркальця. В нормі рефлекс від світла буде відбиватися у центрі зіниці. Якщо рефлекс знаходиться на краю зіниці, кут косоокості становить 15 градусів, між краєм зіниці і лімба 25 – 30, на краю лімба – 45, за лімба на склері – 60 градусів.

При співдружній косоокості зір може бути монокулярний і одночасний. Необхідно знати відмінності співдружньої та паралітичної косоокості. Співдружня – вроджена, при ній необмежена рухливість ока, є установчий рефлекс, відсутнє двоїння, спостерігається і лікується офтальмологом. Паралітична косоокість – набута, рухи або обмежені або відсутні, немає установчого рефлексу, характерне двоїння, лікується невропатологом.

Лікування косоокості проводиться у двох напрямках: підвищення гостроти зору (плеоптичне лікування) і відновлення правильного положення очей та бінокулярного зору (ортоптичне лікування). Якщо необхідно то використовують хірургічне лікування.

Плеоптичне лікування. Часто причиною косоокості є аномалії рефракції. Тому насамперед необхідно провести корекцію.

За умови акомодативної косоокості інколи саме тільки призначення окулярів може виправити косоокість. Але якщо розвинулась амбліопія, амбліопічне око необхідно примусити працювати. Для цього проводять оклюзію – закривають здорове око. Спочатку призначають короткочасну оклюзію, потім – щораз тривалу.

Іншим методом лікування амбліопії є педалізація. У здорове око зранку закачують один з мідріатиків короткочасної дії, наприклад 1% розчин гоматропіну. Унаслідок розширення зіниці та часткового паралічу акомодативного зору здорового ока знижується і в роботу включається друге око.

Існують методи стимуляції сітківки амбліопічного ока за допомогою засвічування жовтої плями. Після досягнення гостроти зору 0,2 – 0,3 починають ортоптичне лікування, основним методом якого є вправи на синоптофорі. Вправи на цьому апараті виробляють фузію (злиття

зображень на сітківці двох очей в одне) і зменшують кут косоокості.

У домашніх умовах діти старшого віку можуть робити таку вправу. Перед книжкою на відстані 10 см ставлять олівець у вертикальному положенні. Якщо працює тільки одне око, олівець закриває деякі букви. Якщо в роботу включається і друге око, олівець перестає бути перешкодою. Таким чином вправа стимулює розвиток бінокулярного зору.

Хірургічне лікування необхідно провести, якщо ортоптичне не мало результату до 5 – 6 річного віку. Останнім часом вважають, що хірургічне лікування необхідно проводити якомога раніше, особливо при великому куті косоокості. Операція полягає у посиленні одного м'яза і послабленні протилежного. Найчастіше роблять резекцію (вкорочення) одного прямого м'яза і рецесію (пересадку назад) прямого м'яза на протилежній стороні. У разі недостатнього ефекту операцію можна провести на другому оці, оскільки рухи очей взаємопов'язані (тому цей вид косоокості називається спів дружнім). Операція не виключає плеоптичного та ортоптичного лікування. Якщо не проводити консервативного лікування, результат операції буде втрачено.

Для профілактики косоокості необхідно пам'ятати, що до 3 місяців дитина має фіксувати предмети двома очима. Якщо цього немає, необхідна консультація офтальмолога.

Не можна вішати іграшки дуже низько до дитини. До 1 року всі діти мають бути оглянуті окулістом. При порушенні рефракції окуляри можна виписувати з 6 місяців.

Діти з косоокістю мають стояти на диспансерному обліку у офтальмолога для спостереження за гостротою зору, корекції порушень рефракції, ортоптичного та плеоптичного лікування.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання 1. Провести медсестринське обстеження пацієнта.

Завдання 2. Поставити медсестринські діагнози.

Завдання 3. Скласти план медсестринських втручань.

Завдання 4. Виконати лікарські призначення.

Завдання 6. Оцінити результати втручань, провести їх корекцію.

Завдання 7. Оволодіти навичками навчання пацієнтів та його оточення само- та взаємодогляду.

Завдання 8. При наявності вільного часу - працювати на постах, в маніпуляційній.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт стаціонарних пацієнтів) тощо.

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта.

Завдання виконайте безпосередньо в кабінеті, або біля ліжка пацієнта в такій послідовності:

Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

- зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні дані;
- виявіть скарги пацієнта (біль, його розташування, набряк, гіперемія, двоїння перед очима, ознаки інтоксикації тощо);
- з'ясуйте анамнестичні дані: початок хвороби, його характер, особливості професії (пов'язана з хронічними захворюваннями, переохолодженням, місцем праці, алергією, контактом з інфекційним хворим тощо), проведені діагностичні маніпуляції, наявність осередків хронічної інфекції тощо;
- виясніть фактори, які сприяють розвитку захворювання: перенесення простудних захворювань, переохолодження, хронічні вогнища інфекції тощо;
- проведіть огляд пацієнта, зверніть увагу на місце розташування набряку, ознак порушення

функції слізних органів, окорухового апарату тощо.

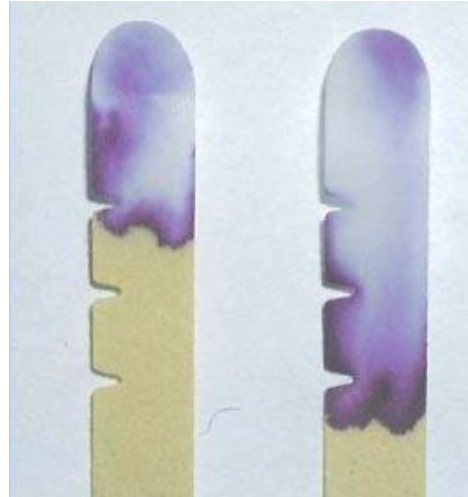
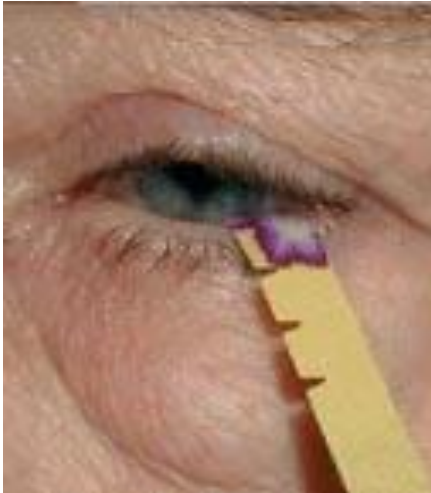
Проведіть об'єктивне обстеження пацієнта:

- пропальтуйте місце набряку;
- визначте місце розташування болю при пальпації;

Перевірте ступінь сухості ока за допомогою паперових стрічок:

А) сухість

В) порівняння показників (в нормі вологість поширюється понад 15 мм, слабкий ступінь до 10 мм і високий ступінь сухості менше 5 мм).



- визначте вміст слізного мішечка при його запаленні;
- знайдіть ознаки інтоксикації (температура, блідість тощо)
- перевірте гостроту зору;
- дайте оцінку бінокулярного зору;
- ознайомтесь з даними рентгенографії;
- дайте оцінку кута косоокості за методом Гіршберга:

В нормі промінь офтальмоскопа, скерований в око, відбивається в центрі зіниці, а при косоокості 15° на край, 20° на райдужку, 45° на склеру тощо. Дивись схему:



- дайте оцінку прохідності слізних шляхів

Для проведення маніпуляції підготуйте р-н коларголу 2%, очну піпетку, ватні тампони.

1. Закачайте 2 краплі коларголу, око забарвлюється в коричневий колір.
2. Через 3-5 хвилин око очищається, що свідчить про прохідність каналців.
3. Протріть слизову носа ватною кулькою. В нормі вона забарвлюється в коричневий колір.
4. Відсутність забарвлення свідчить про непрохідність слізних шляхів.
5. Перша половина проби називається каналцева, друга – носова.

Завдання 2. Поставте медсестринські діагнози.

Завдання 3. Складіть план медсестринських втручань.

Зверніть увагу на спосіб введення ліків (місцево чи парентерально) в залежності від глибини запального процесу, віку пацієнта тощо.

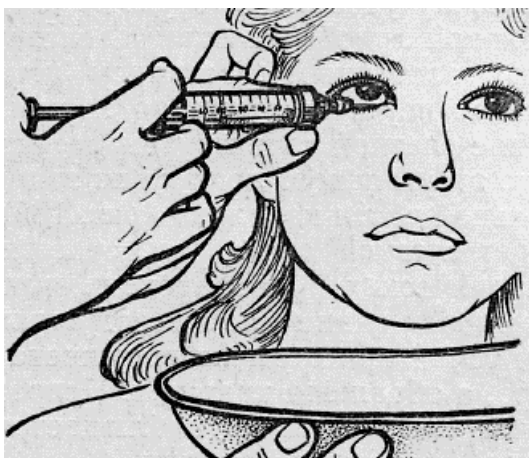
Завдання 4. Проведіть реалізацію плану медсестринських втручань, лікарських призначень

Відпрацюйте практичні навички:

- внутрішньомязові ін'єкції;
- внутрішньовенні ін'єкції;
- догляд за дренажем;
- накладання пов'язок на очі;
- **промивання слізних шляхів:**

Для проведення маніпуляції підготуйте р-н дикаїну, піпетку, ватні кульки, очний зонд, шприц 10мл. з очною голкою, р-н фурациліну 1:5000, лоток.

1. Закачайте у внутрішній куток ока 2 краплі дикаїну.
2. Розширте слізну цятку очним зондом.
3. Наберіть в шприц розчин фурациліну.
4. Введіть голку в слізний канал зверху вниз, потім горизонтально до носу на відстань 5-7 мм.
5. Пацієнт нахилиє голову вперед, тримає лоток під підборіддям.
6. Повільно витисніть розчин фурациліну з шприца. Розчин витікає з відповідного носового ходу в лоток.



Завдання 5. Складіть таблицю диференціальної діагностики співдружньої та паралітичної косоокості.

Вкажіть коли є двоїння, коли зберігається установчий рефлекс, який вид косоокості є вродженим чи набутиим тощо.

Завдання 6. Дайте оцінку медсестринських втручань, проведіть їх корекцію.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чому необхідна оклюзія здорового ока при плеоптичному лікуванні?
2. Що таке амбліопія?
3. Які сечогінні препарати ви знаєте?
4. Чому виникає диплопія при флегмоні орбіти?

5. Що таке ортоптичне лікування?
6. Які ускладнення дакріоциститу ви знаєте?
7. Які причини паралітичної косоокості?
8. Які симптоми загальної інтоксикації при флегмоні орбіти?
9. Медсестринський догляд при дакріоциститі.
10. Які ускладнення дакріоаденіту гострі і віддалені ви знаєте?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5

ТЕМА: «Медсестринський процес при захворюваннях склери, рогівки, судинної оболонки, сітківки та кришталика»

Мета: навчитись здійснювати медсестринський процес при кератитах, склеритах, увеїтах, катаракті.

Забезпечення заняття: історії хвороби, тематичні пацієнти, листи призначень, результати лабораторних та рентгенологічних досліджень, обладнання маніпуляційного кабінету, голки, шприци, лотки, бинти, вата, предмети догляду за пацієнтом, антисептичні розчини.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

знати:

- причини виникнення захворювань склери, рогівки, кришталика, судинної оболонки
- прояви захворювань
- особливості лікування та догляду
- способи профілактики
- етапи медсестринського процесу при склеритах, кератитах, увеїтах, катаракті

вміти:

- провести огляд склери, рогівки, судинної оболонки
- скласти план медсестринського спостереження та догляду при склериті, кератиті, катаракті увеїті
- закапувати очі, закладати мазь за повіку
- проводити забір матеріалу на бактеріологічне дослідження з кон'юнктиви
- вводити ліки в/м, в/в
- визначати гостроту зору
- визначати поле зору.

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

Склерити поділяються на поверхневий (епісклерит) і власне склерит – запалення глибоких шарів склери.

Сприятливими чинниками для виникнення цього захворювання є наявність вогнищ хронічної інфекції (карієз зубів, гайморит, синусит, туберкульоз, сифіліс, ревматизм, цукровий діабет), алергія тощо.

Медсестринська діагностика склеритів проводиться шляхом огляду пацієнта при скаргах на біль при русі ока, почервоніння очного яблука. Гіперемія ока виражена з фіолетовим відтінком склери, набряк повік, екзофтальм (при задньому склериті), обмеження рухів ока, хемоз кон'юнктиви, болючість при пальпації.

Лікування: місцево закапувають антибактеріальні каплі (левоміцетин, гентаміцин), кортикостероїди (дексаметазон), закладають мазі тетрациклінову, гентаміцинову, максидекс. Всередину нестероїдні протизапальні препарати (диклофінак натрію, диклоберл), десенсибілізуючі. Необхідно лікувати основне захворювання.

Катаракта – це порушення прозорості (часткове або тотальне помутніння) кришталика.

Серед причин виникнення цього захворювання на першому місці похилий вік і пов'язані з ним зміни обміну речовин, порушення функціонування органів і систем, що призводять до втрати прозорості кришталика. Причинами, що викликають катаракту в більш молодому віці, можуть бути: токсини, травми, міопія високого ступеня, глаукома, увеїт, відшарування сітківки тощо.

Класифікація.

За походженням: а) природжена (спадкова, внутрішньоутробна)

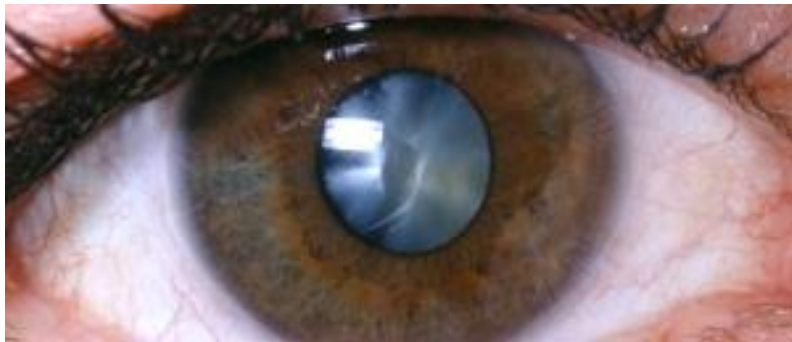
б) набута (вікова, діабетична, токсигенна, міопічна, професійна променева тощо)

За локалізацією: полярна, зонулярна, капсулярна, тотальна, поліморфна.

За виглядом: бура, сіра, біла, зірчаста, спицевидна, чорна.

За стадіями: а) початкова, б) незріла, в) зріла, г) перезріла.

Медсестринська діагностика: скарги на поступове порушення зору, мерехтіння, «мушки»



перед очима, розмитість освітлювальних приладів, погіршення сутінкового зору. При зборі анамнезу слід виявити наявність хронічних захворювань (цукровий діабет, хвороби щитоподібної залози, вплив опромінювання), травми ока, високий ступінь міопії тощо.

Медсестринське обстеження

виявляє зниження гостроти зору при

збереженні поля зору. При зрілій катаракті може бути змінений колір зіниці.

Лікування спрямоване на гальмування процесів помутніння кришталика, оскільки препаратів, які призвели до зворотних змін в кришталику не існує. Препарати містять вітаміни, мікроелементи, які гальмують процеси вікових змін кришталика: квінакс, вітафакол, тауфон, вітайодерол. Для відновлення оптичної функції проводять хірургічне лікування: екстракція катаракти, імплантація штучного кришталика.

Рогівка відноситься до найголовнішого оптичного середовища ока. Вона надзвичайно ранима, бо розташована у відкритій частині очної щілини. Через спільність її кровопостачання та іннервації з іншими відділами ока (кон'юнктива, склера, судинна оболонка та ін.) патологія рогівки рідко буває ізольованою.

Дослідження рогівки проводять шляхом звичайного огляду, за допомогою фокального та біфокального освітлення, в прохідному світлі, методом біомікроскопії, кератоскопії, офтальмометрії, кератометрії та ін.

Основні захворювання рогівки – запальні процеси – кератити, перебіг яких може бути гострим, хронічним, а також рецидивуючим.

Розрізняють кератити поверхневі, глибокі та увеальні. Поверхневі кератити бувають екзогенної



та ендогенної природи, інші – переважно ендогенного походження. Деякі автори поділяють кератити за етіологічним принципом на бактеріальні, вірусні, алергічні, обмінні тощо.

Порушення прозорості рогівки при кератиті

Медсестринська діагностика більшості кератитів характерна тим, що спільна симптоматика включає суб'єктивні та об'єктивні ознаки. Світлобоязнь, сльозотеча, блефароспазм, відчуття

стороннього тіла під верхньою повікою.

При медсестринському обстеженні визначається зниження гостроти зору при центральній локалізації процесу в рогівці – це суб'єктивні ознаки, які в поєднанні з перикорнеальною ін'єкцією носять назву рогівкового синдрому.

До об'єктивних ознак кератиту відносяться втрата прозорості та чутливості рогівки, новоутворення в ній судин, дефект епітелію, який виявляють флюоресцеїновою пробою. Провідна ознака кератиту – запальний інфільтрат (скупчення клітин з краєвої петлистої сітки), який може мати різну форму, величину, глибину залягання, колір, чутливість. Колір інфільтрату залежить від клітинного складу: невелика кількість лейкоцитів дає сірий колір, при збільшенні гнійної

інфільтрації колір стає жовтуватим, а після її зниження набуває білого відтінку. Часто до інфільтрату з лімба врастають судини (поверхневі або глибокі), що позитивно впливає на розсмоктування інфільтрату і служить компенсаторним захисним актом.

Інфільтрати в епітеліальному шарі безслідно розсмоктовуються. У разі локалізації її в глибоких шарах рогівки процес завершується утворенням рубцевої тканини у вигляді помутніння. Часто настає розпад інфільтрату з утворенням виразки, яка здатна поширюватися по поверхні та в глибину.

Гострий кератит при наявності всіх перелічених ознак може бути різного походження: бактеріальний, вірусний. Якщо своєчасно не почати лікування можна дочекатись характерного для бактеріального кератиту утворення виразки з гнійним вмістом, а для вірусного кератиту – утворення пухирців з серозним вмістом (деревовидний кератит).

Медсестринські догляд та спостереження при кератиті включають виконання лікарських призначень, зняття болю, створення умов, що сприяють швидшому видужанню.

Лікування треба починати з антибіотиків, тому що в будь-яку пору року бактерії можуть бути причиною захворювання (сульфацил натрію 30%, левоміцетин 0,25% розчин, гентаміцин, декаметоксин, мазь тетрациклінова, левоміцетинові та ін.). Весна, зима, осінь – пора вірусних інфекцій, тому не можна виключити вірусне походження кератиту і в лікуванні необхідно використовувати противірусні препарати (оксолін, інтерферон, теброфен, зовіракс та ін.).

При догляді необхідно створити умови, що зменшують больовий рефлекс – вимикати яскраве світло, користуватися темними окулярами, при вираженому болю закапувати розчини дикаїну, новокаїну тощо.

Для профілактики утворення порушення прозорості рогівки після зменшення гострих явищ необхідно використовувати розсмоктуючі препарати: жовто-ртутна мазь, лідаза, діонін, гідрокортизон, йодид калію та ін. Паралельно призначають місцево та загально вітамінотерапію (А, групи В, С, РР).

Захворювання судинної оболонки очей в структурі захворювань очей зустрічається досить часто: це запальні процеси, дистрофічні зміни, новоутворення, та ушкодження, а також природжені аномалії. До 10% хворих увеїтами стають інвалідами, а в загальній дитячій очній захворюваності ця патологія становить біля 5%. Пояснення цього в особливостях судинного тракту.

Запалення судинної оболонки поділяють на 3 види:

- передній увеїт – ушкодження райдужки та війкового тіла;
- задній увеїт – ушкодження власне судинної оболонки;
- панувеїт – коли уражені всі відділи судинного тракту.

Клінічно прийнято розрізняти ірити, цикліти та іридоцикліти. Проте морфологічні дослідження свідчать, що процес у райдужці та війковому тілі єдиний. Райдужка доступна огляду, тому клінічні ознаки захворювання виявляються рано, а ознаки цикліту – набагато пізніше. Все це швидше говорить на користь ступеня важкості процесу. Тому поділ його не завжди доцільний та обґрунтований.

Гострий ірит починається раптово, без продромальних ознак: нестерпний біль в оці, світлобоязнь, слезотеча, блефароспазм. Під час огляду повіки набряклі, гіперемійовані, око червоне. Гострота зору знижена. Колір райдужки змінений, звужена зіниця, сповільнена реакція на світло. Характерним є поява помутніння вологи передньої камери, наявність преципітату на внутрішній поверхні рогівки. Поступово може утворитися осад – гіпопійон передній (в передній камері), або задній (в задній камері). Наслідком осаду може стати утворення відповідно передніх та задніх сінехій, сполучнотканинних тяжів, за допомогою яких може прирости рогівка до райдужки; райдужка до кришталика. Все це може стати причиною розвитку вторинної глаукоми, внаслідок порушення відтоку водянистої вологи.

Розвиток гострого запального процесу в судинній оболонці виникає переважно на фоні простудних інфекційних захворювань.

Для лікування необхідно призначення сульфаніламідних препаратів, антибіотиків, протівірусних засобів. Ефективним є застосування місцево та загально кортикостероїдів. Важливе значення має загальне зміцнення організму.

З першого дня закачують атропіна сульфат 1% для попередження утворення сінехій.

Пізніше можливе використання розсмоктуючих препаратів, як при кератиті. Догляд включає в себе проведення маніпуляцій, які зменшують біль та світлобоязнь. Для цього закачують знеболюючі препарати, зашторюють вікна, вимикають яскраве світло, користуються темними окулярами.

Хірургічне лікування застосовують коли утворились сінехії і розвивається вторинна глаукома.

До заднього увеїту належить ушкодження власне судинної оболонки – **хоріоїдит**. Основна функція власне судинної оболонки – живити сітківку. Порушення цієї функції викликає дистрофічні зміни в сітківці, таким чином буде страждати відповідно зір, як периферичний так і центральний. Причин, що сприяють виникненню хоріоїдиту, є багато. Це насамперед всі захворювання, які викликають пошкодження судин – атеросклероз, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, захворювання із ознаками хронічної інтоксикації тощо.

Провести безпосередній огляд власне судинної оболонки неможливо внаслідок її анатомічного розташування (вона знаходиться між сітківкою та склерою і не може бути обстежена при офтальмоскопії), тому її стан можна визначати за розладами функції органа зору.

Медсестринська діагностика ушкодження власне судинної оболонки включає виявлення ознак порушення її функції: зменшення гостроти та поля зору, порушення сутінкового зору, кольоровідчуття. В анамнезі таких хворих наявність хронічних захворювань, диспансерний нагляд у ревматолога, ендокринолога, фізіотерапевта, кардіолога тощо.

В лікуванні на перше місце необхідно поставити лікування основного захворювання у відповідного фахівця. А для покращення функцій органа зору призначають препарати, які покращують стан судин, кровообіг, роботу сітківки: препарати нікотинової кислоти, ноотропіл, рибоксин, вітаміни групи В, А, РР, С та ін.

Захворювання сітківки. Сітківка – це частина мозку, що відокремилась від нього на ранніх стадіях розвитку, але пов'язана з ним пучком волокон зорового нерва.

Медсестринська діагностика для визначення стану сітківки використовує різні методи – визначення гостроти зору, поле зору, кольоровідчуття, офтальмоскопія, флуоресцентна ангіографія, електроретинографія, електроокулографія. Зазначені методи взаємодоповнюють можливості діагностики. Вони дають можливість об'єктивно оцінити стан сітківки, незалежно від бажань і можливостей пацієнта. Із об'єктивних методів обстеження найчастіше використовують офтальмоскопію. При цьому обстеженні можна визначити процеси, які відбуваються на сітківці.

Скарги пацієнтів, данні суб'єктивних обстежень можуть дати змогу запідозрити той чи інший патологічний процес, а лише об'єктивне обстеження визначить конкретний діагноз.

Сітківка не містить больових рецепторів, тому будь-який патологічний процес протікає без болю, незалежно від цього наслідки можуть бути дуже важкими, аж до втрати зору.

Часто у хворих порушується зір у сутінках (гемералопатія), з'являється відчуття темної плями перед очима (скотоми), обмежується орієнтація в просторі (звуження поля зору), погіршується гострота зору. Вираженість, поєднання і, зрештою, місце проєкції цих відчуттів у просторі (вгорі, внизу, збоку або прямо перед оком) залежать від локалізації, розмірів вогнища та інтенсивності його дії. Так, наприклад, при ушкодженні жовтої плями – високо функціональної ділянки сітківки – патологічні симптоми більш виражені (зниження зору, порушення кольоровідчуття, поява перед очима темних плям, викривлення предметів, виникнення фотопсій, ослаблення рефракції).

У разі ушкодження далі від центру гострота зору і кольоровідчуття уражуються менше, фотопсії та плями в полі зору зміщуються вбік від предмета, що розглядається. Однак в умовах тотального ураження периферії знижується темнова адаптація, звужується поле зору. При

ушкодженні низько функціональної крайньої периферії сітківки хворого можуть непокоїти тільки періодичні бокові, верхні або нижні фотопсії.

Непрхідність центральної артерії сітківки або її гілок. Розрізняють емболію, тромбоз і спазм ЦАС.

Емболія виникає внаслідок потрапляння в артеріальне русло жирових речовин, бульбашок повітря, клітин метастатичних пухлин та інших часток. Тромби найчастіше утворюються в разі ушкодження стінки судин при цукровому діабеті, гіпертонічній хворобі, склерозі або порушенні системи згортання крові. Спазм судин виникає у випадку мозкової патології, підвищення артеріального тиску, мігрені, отруєння хініном тощо.

Відзначається раптовий розлад зору у вигляді цілковитої сліпоти, або випадіння ділянки поля зору. Порушення на сітківці медична сестра може визначити за допомогою проведення таких обстежень, як гострота зору, поле зору. Безпосередньо стан сітківки визначається при офтальмоскопії. Артерії очного дна різко звужені. Абсолютне припинення кровообігу в судинах більш ніж на 40 хвилин загрожує загибеллю всіх нервових волокон сітківки, що призводить до атрофії зорового нерва. У разі своєчасного відновлення кровообігу зір нормалізується, при запізнілому – не відновлюється або поліпшується незначною мірою.

Спазм виникає як правило у молодих людей, найчастіше після стресових ситуацій, іноді після перенесених грипу, малярії, при інтоксикації.

Тромбоз характерний для осіб старшого віку, ознаки розвиваються повільніше, але прогресивно: зір може раптово погіршитись, потім відновитись й знов знизитись, а згодом настає цілковита втрата зору. Тромбоз артеріальних судин сітківки близький до інфаркту міокарду, проте термін «інфаркт сітківки» практично не вживається.

Емболія виникає раптово, дуже показний анамнез. Розлад зору відзначається в період травми, прогресуючому новоутворенні, ендокардиті.

Лікування необхідно проводити екстрено. Оскільки безпосередню причину закупорювання встановити часом важко, призначають судинорозширювальні та тромболітичні препарати. Зняття спазму сприяє відновленню кровообігу і переміщенню ембола (якщо він є) із головного стовбура в одну з гілок. Призначають вдихання амлінітрату, інгаляції карбогену, вводять ретробульбарно ацетилхолін, сублінгвально – нітрогліцерин. Застосовують внутрішньовенно діафілін або еуфілін. Показане лікування лазером. Потім призначають антикоагулянти.

Тромбоз центральної вени сітківки та її гілок. Закупорка вен сітківки трапляється частіше, ніж артерій. Тромбоз відбувається внаслідок змін у судинній стінці, порушень швидкості кров опливу при гіпертонічній хворобі, цукровому діабеті, атеросклерозі, інфекціях.

Медсестринська діагностика. Зір порушується так само, як і в разі непрхідності артерії, але ніколи не втрачається цілком. Порушуються гострота і поле зору.

При офтальмоскопії вени широкі, більш темні, ніж звичайно, багато дрібних і великих крововиливів, схожих на язика полум'я, поблизу венозних стовбурів. Можливий крововилив в склисте тіло. Очне дно нагадує картину «розчавленого помідора». Це відбувається внаслідок того, що відплив крові перекритий, а приплив артеріями триває. Кров, не знаходячи виходу, починає проникати крізь стінки судин, дрібні венозні стовбури розриваються. Крововиливи розсмоктуються поступово (місяцями), після них залишаються виражені дегенеративні зміни сітківки. Як ускладнення може розвиватись глаукома.

Лікування спрямоване перш за все на розчинення тромба і відновлення порушеного кровообігу. Крім того, призначають симптоматичні засоби – ангіопротектори, спазмолітичні, антисклеротичні, вітамінні та інші препарати.

Відшарування сітківки. Захворювання характеризується відокремленням від пігментної частини решти анатомічних структур сітківки. Таке порушення виникає внаслідок слабкого з'єднання сітківки з розташованими глибше тканинами в усіх ділянках очного дна. Розрізняють

первинне та вторинне відшарування сітківки.

Первинне відшарування виникає внаслідок дистрофічних змін сітківки, що їх часто виявляють в осіб із високою короткозорістю та в старшому віці. Пусковим механізмом відшарування є розрив стоншеної дистрофічної ділянки сітківки під час фізичного навантаження при різних рухах і поштовхах. Крізь нього під сітківку потрапляє рідина склистого тіла, з якою змішується трансудат із судинної оболонки, це піднімає (відшаровує) сітківку, утворюючи випин. Відшарування поширюється на всю сітківку, тільки в нижній її половині воно протягом тривалого часу може бути не тотальним, а частковим. Розриви трапляються поодинокі та множинні, різні за величиною і формою. Біля зубчастого краю виникають відриви сітківки.

Вторинне відшарування розвивається в умовах пухлин судинної оболонки, підсіткового крововиливу тощо.

Медсестринська діагностика: болю нема, виникають фотопсії, що проєктуються в протилежну ділянку поля зору, позначаючи місце розриву та відшарування, яке саме починається. Оскільки розриви частіше виникають на периферії очного дна, хворі відчують завісу, що насувається з гори, знизу або з боків. Центральний зір (гострота зору) може деякий час зберігатися. У разі відшарування в центрі знижується зір, виникають метаморфопсії, сприйняття оточуючого ніби через коливний шар води.

Лікування оперативне. Спочатку призначають ліжковий режим, накладають біокулярну пов'язку. Імобілізація ока не лише відвертає подальше відшарування, але сприяє приляганню сітківки. Це зумовлено тим, що рідина під сітківкою розсмоктується, пухир відшарованої сітківки сплющується, складки її розправляються, а це полегшує виявлення розриву. Оперативне лікування полягає в закритті розривів сітківки шляхом штучно спричиненого злипливого запального процесу в місці дефекту. Ділянку розриву піддають фото-, термо-, кріо-, діатермодії, а також лазерній та хімічній. Лазерну і фото дію проводять безпосередньо на сітківку крізь прозорі оптичні середовища, рештою засобів діють на склеру відповідно до місця розриву.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання 1. Провести медсестринське обстеження пацієнта.

Завдання 2. Поставити медсестринські діагнози.

Завдання 3. Скласти план медсестринських втручань.

Завдання 4. Виконати лікарські призначення.

Завдання 6. Оцінити результати втручань, провести їх корекцію.

Завдання 7. Оволодіти навичками навчання пацієнтів та його оточення само- та взаємодогляду .

Завдання 8. При наявності вільного часу - працювати на постах, в маніпуляційній.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт стаціонарних пацієнтів) тощо.

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта.

Завдання виконайте безпосередньо в кабінеті, або біля ліжка пацієнта в такій послідовності:

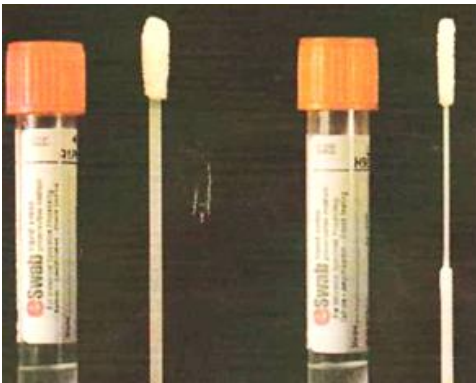
Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

- зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні дані;
- виявіть скарги пацієнта (наявність болю, його характер; гіперемія, синюшність склери, поступове чи раптове порушення зору, наявність «чорних плям», порушення сутінкового зору тощо);

- з'ясуйте анамнестичні дані: початок хвороби, його характер, особливості професії (пов'язана з хронічними захворюваннями ссс, ендокринними, системними захворюваннями, переохолодженням, місцем праці, алергією, контактом з інфекційним хворим тощо), проведені діагностичні маніпуляції, наявність осередків хронічної інфекції тощо;
- вясніть фактори, які сприяють розвитку захворювання: перенесення простудних захворювань, хронічні вогнища інфекції, стресові ситуації, хірургічні втручання, гіпертонічні кризи тощо;
- проведіть огляд пацієнта, зверніть увагу на місце розташування набряку, гіперемії, ознаки порушення функції очних оболонок, зміну кольору зіниці тощо.

Проведіть об'єктивне обстеження пацієнта:

- пропальтуйте око для виявлення болю;
- визначте місце розташування болю при пальпації;
- проведіть коларголову пробу;
- перевірте поле зору;
- перевірте гостроту зору;
- дайте оцінку бінокулярного зору;
- ознайомтесь з даними рентгенографії;
- проведіть забір матеріалу з кон'юнктиви на бактеріологічне дослідження;



Мазок береться з кон'юнктиви не торкаючись вій. В стерильному, щільно закритому контейнері матеріал має бути доставлений в баклабораторію впродовж 2 годин.

Завдання 2. Поставте медсестринські діагнози.

Завдання 3. Складіть план медсестринських втручань.

Зверніть увагу на спосіб введення ліків в залежності від глибини запального процесу, віку пацієнта тощо.

Завдання 4. Проведіть реалізацію плану медсестринських втручань та виконання лікарських призначень

Відпрацюйте практичні навички:

- внутрішньомязові ін'єкції;
- внутрішньовенні ін'єкції;
- флюоресцеїнова проба;
- накладання повязок на очі;

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Чим відрізняються епісклерит і склерит?
2. Чому не потрібно визначати гостроту і поле зору при склериті?
3. Які спільні ознаки при кератиті і іриті?

4. Чим небезпечно утворення сінехій при запаленні рогівки і райдужки?
5. Яке лікування необхідно надати пацієнту для профілактики утворення сінехій?
6. Які медсестринські обстеження підтверджують катаракту?
7. Про ушкодження яких шарів ока може свідчити випадіння з поля зору?
8. Яке лікарське обстеження підтверджує наявність розриву сітківки?
9. Які кровоспинні препарати ви знаєте?
10. Які причини розвитку емболії ЦАС?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6

ТЕМА: «Медсестринський процес при захворюваннях зорового нерва, глаукомі»

Мета: навчитись здійснювати медсестринський процес при невриті, атрофії зорового нерва та глаукомі; надавати невідкладну допомогу при гострому прис тупі глаукоми

Забезпечення заняття: історії хвороби, тематичні пацієнти, листи призначень, результати лабораторних та рентгенологічних досліджень, обладнання маніпуляційного кабінету, таблиця Сівцева, периметр Форстера, тонометр Маклакова, голки, шприци, крапельні системи, лотки, вата, предмети догляду за пацієнтом, антисептичні розчини.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

знати:

- причини виникнення невриту та атрофії зорового нерва, глаукоми
- етапи медсестринського процесу при невриті, атрофії зорового нерва, глаукомі
- правила надання невідкладної допомоги при гострому приступі глаукоми
- особливості профілактики розвитку атрофії зорового нерва

вміти:

- зібрати анамнез
- провести огляд пацієнта
- скласти план медсестринських втручань
- провести тонометрію
- провести периметрію
- надати невідкладну допомогу при гострому приступі глаукоми
- вводити ліки під кон'юнктиву
- закапувати очі, закладати мазі за повіки.

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

Глаукома – захворювання для якого характерне стійке, стабільне підвищення внутрішньо очного тиску, що призводить до сліпоті. Це захворювання об'єднує групу оптикопатій с характерним підвищенням очного тиску, зниженням гостроти зору, звуженням поля зору, екскавацією диску зорового нерва. До коливань очного тиску чутливим є зоровий нерв і впродовж тривалої дії розвивається його атрофія, що призводить до зниження функцій зору. Раннє виявлення захворювання, своєчасне лікування значною мірою сприяють уникненню зниження зору.

Внутрішньоочний тиск це тиск, що його справляє вміст очного яблука на стінки ока. Величину тиску визначають такі чинники:

1. Продукція та вплив водянистої вологи;
2. Резистентність і ступінь кровонаповнення судин війкового тіла і власне судинної оболонки;
3. Об'єм кришталика і склистого тіла;
4. Ступінь регідності зовнішніх оболонок ока (склери і рогівки).

Офтальмотонус, як правило, найвищий вранці та вдень. Знижується ввечорі і мінімальний вночі. Значно рідше піднімається ввечорі.

Водянисту вологу продукує війкове тіло, депонування її відбувається в задній камері ока, а потім райдужно-кришталіковою діафрагмою волога відходить в передню камеру і відпливає дренажною системою ока. Дренажна система ока це насамперед – кут передньої камери, райдужно-рогівковий.

Класифікація виділяє основні три види глаукоми: первинна, вторинна і вроджена.

Первинну поділяють на закрито кутову і відкритокутову. Таку класифікацію використовують у

більшості країн світу.

Закритокутова глаукома характеризується постійною або періодичною блокадою кута передньої камери коренем райдужної оболонки. Відкритокутова глаукома – величина відкритого кута передньої камери коливається від 10 до 45 градусів, у зв'язку з погіршенням відпливу водянистої вологи дренажною системою ока.

Змішаний тип глаукоми поєднує ознаки, властиві обом основним факторам розвитку захворювання.

Для визначення закритокутової чи відкритокутової глаукоми основним методом обстеження є гоніоскопія, за допомогою якого визначається величина блокади кута передньої камери.

Виділяють чотири стадії глаукоми: початкова, розвитку, розвинена і термінальна. Поділ на стадії, певною мірою, умовний, оскільки глаукоматозний процес безперервний і визначається за станом поля зору і диска зорового нерва.

У початковій стадії спостерігаються розширення фізіологічної екскавації диска зорового нерва і зміна поля зору (поява невеликих скотом, збільшення сліпої плями), звуження до 5 градусів.

Стадія розвитку характеризується крайовою екскавацією диска зорового нерва, значними дефектами центрального зору, звуженням поля зору до 10 градусів.

Розвинена стадія характеризується стійким звуженням поля зору понад 15 градусів.

У термінальній стадії настає втрата предметного зору, тільки світловідчуття, або цілковита втрата зорових функцій.

Стан внутрішньоочного тиску оцінюють як нормальний, що не перевищує 27 мм.рт.ст.; помірно підвищений – від 28 до 32 мм.рт.ст.; високий – понад 32 мм.рт.ст. Якщо тиск не вдається нормалізувати, швидко втрачаються зорові функції.

Динаміка зорових функцій визначається за результатами систематичних спостережень. У разі прогресування звуження поля зору впродовж 6 місяців і більше, зорові функції вважаються нестабілізованими.

Вторинна глаукома виникає, як наслідок інших хвороб очей. Різні форми можна об'єднати в кілька груп:

1. Запальна глаукома: зумовлена запальним ексудатом, що блокує дренажну систему ока.
2. Постзапальна глаукома: блокада циркуляції водянистої вологи виникає внаслідок зрощення або заростання зіниці, розвитку сполучної тканини.
3. Факогенна: виникає внаслідок зміщення кришталика.
4. Судинна: після тромбозів центральної вени сітківки.
5. Травматична глаукома: внаслідок ушкодження війкового тіла, виразок рогівки тощо.
6. Дегенеративна глаукома: при ретинопатіях різного походження.

Медсестринська діагностика. Це захворювання належить до хронічних, тому симптоми виникають поступово. Найчастіше пацієнт звертається при порушенні зору. Інколи скарги на райдужні кола в очах при погляді на світло, затуманювання зору. Звичайно ці симптоми виникають на фоні підвищення очного тиску і можуть супроводжуватись болем у надбрівній ділянці, або болем голови. При огляді ока можна помітити розширення судин кон'юнктиви та скупчення пігменту вздовж передніх війкових судин у зонах їх виходу із склери, розширену зіницю, або її слабку реакцію на світло.

Для визначення наявності глаукоми необхідно обстежити пацієнта. Насамперед вимірюють внутрішньоочний тиск. Є два основні методи: пальпаторний та тонометричний. Пальпація дає орієнтовне уявлення про величину тиску, коли немає змоги вдатись до інструментального дослідження. З метою визначення офтальмотонусу використовують спеціальні прилади – тонометри. З аплікаційних тонометрів, що діють за принципом сплющування рогівки, найбільш поширеними є апарати Маклакова і Гольдмана.

Протягом останніх років дедалі ширше застосовують безконтактні пневмотонометри, дія яких

грунтується на використанні струменя повітря, під тиском спрямованого на рогівку.

Сталість тиску, його регуляцію забезпечують головним чином механізми, що відповідають за утворення водянистої вологи та її відплив.

Дати оцінку гідродинаміки можна за допомогою електронної тонографії. На рогівці встановлюють датчик з'єднаний з записувачем імпресійного онометра, на стрічці якого викреслюється крива динаміки внутрішньоочного тиску під час компресії.

Необхідними методами обстеження є визначення гостроти зору та поля зору, які у разі розвитку глаукоми порушуються внаслідок атрофії зорового нерва.

Важливим обстеженням для визначення стадії глаукоми є офтальмоскопія, при якій визначається ступінь атрофії зорового нерва. Диск зорового нерва стає блідим, сіруватим, пізніше при повній атрофії – білим, розвивається екскавація диску. При огляді таких пацієнтів помітна розширена зіниця яка не реагує на світло.

Враховуючи, що на початку захворювання тиск не є постійно підвищеним, його порушення можна виявити за допомогою навантажувальних і розвантажувальних проб.

Проби на глаукому. Перед проведенням проби та через 40-60 хвилин проводять вимірювання ВОТ.

Навантажувальні проби:

5. Водно-питна проба. Хворому натще дати випити 0,5-1 л води, або
6. Темнова проба. Пацієнт до години знаходиться в темноті.
7. Позиційна. Покласти на кушетку вниз обличчям без подушки.

Якщо внаслідок проведення проби тиск збільшився понад 5 мм.рт.ст. – це позитивна проба.

Розвантажувальна проба:

8. Закапати р-н пілокарпіну 1%.

Якщо тиск зменшиться понад 5 мм.рт.ст. – це позитивна проба.

Лікування відкритокутової глаукоми спрямовано на запобігання погіршення зорових функцій, на їх стабілізацію. Місцеве лікування має на меті зниження ВОТ. Застосовують для цього медикаментозні, лазерні та хірургічні методи. Основою місцевого медикаментозного лікування є парасимпатоміметичні засоби (міотики), що знижують ВОТ і звужують зіницю. Вони підвищують тонус війкового м'яза, відкривають пазуху і трабекулярні щілини, таким чином поліпшують відплив водянистої вологи з ока.

Міотичні засоби поділяють на 2 групи: холіноміметики (сприяють утворенню ацетилхоліну) та антихолінергетичні (фізіологічна активність полягає в гальмуванні ферменту холін естерази). Вибір препарату і дози залежить від ефективності та переносності в кожному конкретному випадку.

У зв'язку з короткочасністю дії симпатоміметичних засобів разом із ними застосовують симпатикотропні (адренергічні) препарати. Механізм гіпотензивної дії пов'язаний із зменшенням набряку трабекулярної зони, поліпшенням відпливу водянистої вологи з ока та сповільненням її утворення. Адренергічні засоби, підвищуючи тонус, сприяють пожвавленню кровообігу в системі зорового нерва.

Останнім часом значного поширення дістали бета-блокатори, що знижують ВОТ. Проте такий ефект вони справляють, пригнічуючи вироблення водянистої вологи, а воно у хворих на глаукому нерідко вже знижено. Тому застосовувати їх доцільно водночас із призначенням симпатоміметичних препаратів, котрі компенсують цей недолік.

У разі нестійкої компенсації ВОТ, з метою зниження утворення водянистої вологи, застосовують застосовують інгібітори карбоангідрази. Використання цих препаратів обмежено, тому що багато побічних ефектів: парестезія кінцівок, нудота, кволість, втрата апетиту. Останнім часом поширилось використання турсопту 2%. Препарат знижує ВОТ і секрецію водянистої вологи, що поліпшує її відплив.

З метою зниження офтальмотонусу використовують гормони групи простогландинів: 0,005% р-

н латанопросту. Можна самотійно або разом з бета-блокаторами. Він має пролонговану дію.

З метою поліпшення мікроциркуляції, метаболічних процесів і прохідності стінок у тканинах ока, застосовують ангіопротектори: гіполіпідемічні засоби (нікотинава кислота, ксантинолу нікотинат), антиагрегантні препарати (трентал, кавінтон), антиоксиданти (солкосерил, компламін, токоферолу ацетат, аскорбінова кислота), ендоліпотропні засоби (дицинон, доксіум). Спазмолітики – стугерон, валідол, но-шпа, нікошпан – використовують з метою поліпшення трофіки зорового нерва і сітківки. Ноотропні препарати призначають для стимуляції окислювально-відновних процесів шляхом підвищення активності окислювальних ферментів гангліонарного шару сітківки (пірацетам, аміналон, натрію оксидобутірат).

У комплекс консервативного лікування включають анаболічні стероїди (ретаболіл, нерабол), препарати загальної стимулюючої дії (АТФ, АЦС, рибоксин, калію оротат, ФіБС, екстракт алоє), а також вітаміни. Терапевтичні заходи потрібні не рідше 2 разів на рік.

Консервативну терапію призначають, якщо ВОТ залишається нормальним при закапуванні до 3 разів, пацієнт дотримується приписів лікаря, відвідує офтальмолога не менше 4 разів на рік. Якщо таке не можливо – лазерне або хірургічне втручання.

Лазерні методи лікування відкритокутової глаукоми ефективні на початкових стадіях у 40% випадків, досягають нормалізації ВОТ.

Якщо медикаментозна та лазерна терапія не ефективна, знижуються гострота і поле зору – показане хірургічне лікування.

Гострий приступ глаукоми – раптове збільшення величини ВОТ понад 50 мм.рт.ст.

На фоні нелікованої або недиагностованої глаукоми, приступ може виникнути внаслідок нервового напруження, перевтоми, тривалого перебування в темряві, медикаментозного розширення зіниці (атропін), тривалої роботи зі схиленою головою, вживання великої кількості рідини тощо. Нерідко має місце нашарування кількох причин одночасно.

Скарги хворого: біль в оці і голові, сильний, нестерпний з іррадіацією в серце, епігастральну ділянку, в руку. Можливі нудота, блювання, больовий шок, райдужні кола при погляді на джерело світла. Больові відчуття зумовлені стисненням нервових елементів у корені райдужної оболонки і війкового тіла. Зоровий дискомфорт виникає внаслідок набряку епітелію та строми рогівки.

При огляді: різке розширення судин на передній поверхні очного яблука, змішаний тип ін'єкції. Рогова оболонка набрякла, випинає; райдужка здута, передня камера мілка, зіниця розширена, не реагує на світло внаслідок парезу її стискача, спричиненого різким підвищенням ВОТ.

Шляхом гоніоскопії виявляють цілковите закриття кута передньої камери. Очне дно видно погано, воно наче приховано туманом. Відзначають набряк зорового нерва, іноді – геморагії навколо нього. Під час нападу тиск може підвищуватись до 60-80 мм.рт.ст., вплив водянистої вологи майже припиняється.

Зворотній розвиток нападу пов'язаний з парезом секреторних функцій війкового тіла. Тиск у задньому відділі знижується, райдужна оболонка віддаляється від кута передньої камери. Після кожного нападу залишаються гоніосінехії, вогнищева секторальна атрофія райдужної оболонки, спричинена странгуляцією її судин.

Лікування закритокутової глаукоми хірургічне або лазерне. Переважно проводять периферичну іридєктомію. Вибір операції залежить від ступеню вираженості органічних змін і є індивідуальним у кожному конкретному випадку.

Невідкладна допомога при гострому приступі глаукоми. Відразу після огляду симпатоміметик, 1-2% пілокарпін що 10-15 хвилин впродовж перших двох годин. Потім через 30 хвилин і щогодини. У подальшому зменшують частоту закапувань до 6 на добу. Одночасно призначають бета-блокатори (тимолол 0,25-0,5%), та інгібітори карбоангідрази (діакарб по 0,5гр. 4 рази на добу).

З метою зниження ВОТ, зменшення вмісту води в тканинах, застосовують засоби осмотичної

дії (сечовина, маніт, аскорбат натрію, гліцерин) і гіпотензивні препарати. Очищену сечовину у вигляді 30% розчину в 10% розчині інвертази вводять в/в з розрахунку 1-1,5г/кг маси тіла (іноді відзначають непереносимість сечовини хворими внаслідок її токсичної дії). 20% розчин аскорбату натрію в/в (1-1,5 г/кг маси тіла). Добрий гіпотензивний ефект дає гліцерин, що його застосовують у 50% розчині в дозі 1-1,5 г/кг маси тіла всередину. Ефект проявляється через 30 хвилин після прийому, досягає максимуму через 1-2 години, і припиняється через 6-8 годин.

Водночас із медикаментозною терапією призначають відволік альні процедури (гарячі ножні ванни, сольові проносні засоби) та гірудотерапію (п'явки на скроню).

Якщо належного ефекту від лікування немає протягом 3-4 годин, хворому вводять гангліоблокатори і нейроплегічні засоби, з яких найбільш дієвим є аміназин, котрий застосовують разом із демідролом і промедолом. Така літична суміш пригнічує секрецію водянистої вологи, діючи через центральні механізми, і знижує больовий синдром.

Якщо за 24 години напад не вдається купірувати, показане оперативне лікування. Операція рекомендована і в разі успішного лікування, але в більш пізні строки. Метод оперативного втручання залежить від фази захворювання.

Після проведення оперативного лікування, за умови хронічного перебігу закритокутової глаукоми, призначають комплекси медикаментозної терапії з метою поліпшення трофіки і кровообігу в сітківці, власне судинній оболонці та зоровому нерві.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Завдання 1. Провести медсестринське обстеження пацієнта.

Завдання 2. Поставити медсестринські діагнози.

Завдання 3. Скласти план медсестринських втручань.

Завдання 4. Виконати лікарські призначення.

Завдання 6. Оцінити результати втручань, провести їх корекцію.

Завдання 7. Оволодіти навичками навчання пацієнтів та його оточення само- та взаємодогляду .

Завдання 8. При наявності вільного часу - працювати на постах, в маніпуляційній.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт стаціонарних пацієнтів) тощо.

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта.

Завдання виконайте безпосередньо в кабінеті, або біля ліжка пацієнта в такій послідовності:

Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

- зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні дані;
- виявіть скарги пацієнта (наявність болю, його характер; екстеричність склери, поступове чи раптове порушення зору, наявність «чорних плям», звуження поля зору, порушення сутінкового зору тощо);
- з'ясуйте анамнестичні дані: початок хвороби, його характер, особливості професії (пов'язана з хронічними захворюваннями ссс, ендокринними, системними захворюваннями, переохолодженням, місцем праці, отруєнням, хворобами ссс тощо), проведені діагностичні маніпуляції, наявність осередків хронічної інфекції тощо;
- виясніть фактори, які сприяють розвитку захворювання: перенесення простудних захворювань, хронічні вогнища інфекції, стресові ситуації, хірургічні втручання, гіпертонічні кризи, хронічні хвороби ссс тощо;

- проведіть огляд пацієнта, зверніть увагу на місце розташування та інтенсивність болю, ознаки порушення функції, розширення зіниці тощо.

Проведіть об'єктивне обстеження пацієнта:

- пропальтуйте око для виявлення болю;
- визначте місце розташування болю при пальпації;
- перевірте реакцію зіниці на світло;
- перевірте поле зору;
- перевірте гостроту зору;
- проведіть тонометрію:

1. Пацієнт лежить.
2. Закапати р-н дикаїну 1%.
3. Зафарбувати тягарці.
4. Пацієнт дивиться перпендикулярно вгору на палець витягнутої руки.
5. Один тягарець опустити на рогівку правого, а другий на рогівку лівого ока і залишити на ньому ручку-затискач.



6. Відбивки занести в амбулаторну карту і виміряти діаметр внутрішнього білого кола за допомогою лінійки Поляка (норма 18-27 мм.рт.ст.).

7. Око закапати р-ном левоміцетину 0,25% або фурациліну 1:5000.

8. Тягарці протерти спиртом і занурити в розчин фурациліну.

9. Ознайомтесь з даними обстежень.

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження. Зберіть скарги, анамнез. Зверніть увагу на час виникнення скарг, характер болю, місце та іррадіацію.

Завдання 2. Виставте медсестринський діагноз.

Завдання 3. Складіть план медсестринських втручань для пацієнта з глаукомою.

Завдання 4. Складіть таблицю диференціальної діагностики невриту зорового нерва та атрофії зорового нерва.

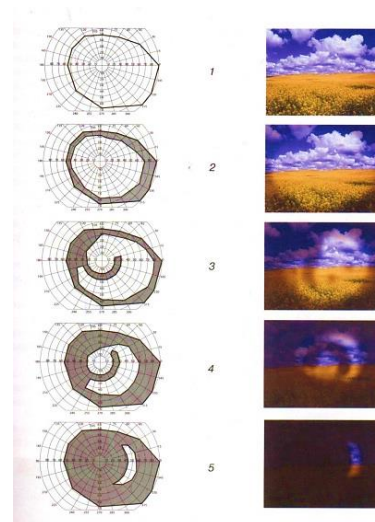
Завдання 5. Опишіть алгоритм надання невідкладної допомоги при гострому приступі глаукоми.

Завдання 6. Проведіть обстеження пацієнта для визначення стадії глаукоми.

Завдання 7. Намалюйте схему циркуляції водянистої вологи.

Завдання 8. Відпрацюйте практичні навички:

- А/ визначення гостроти зору;
- В/ визначення поля зору;
- С/ визначення ВОТ;
- Д/ закапування крапель, закладання мазей за повіку;
- Е/ введення ліків під кон'юнктиву.



ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Який біль характерний для невриту зорового нерва? Чому?
2. Причини атрофії зорового нерва.
3. Лікування атрофії зорового нерва.
4. Причини порушення циркуляції водянистої вологи.
5. Які скарги характерні на початку глаукоми?
6. Яке лікування глаукоми?
7. За яким медсестринським обстеженням визначається стадія глаукоми?
8. Причини виникнення гострого приступу глаукоми.
9. Особливості дієти при глаукомі.
10. Як надати допомогу при гострому приступі глаукоми?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7

ТЕМА: «Медсестринський процес при травмах органа зору»

Мета: навчитись здійснювати медсестринський процес при травмах, контузіях, опіках органа зору.

Забезпечення заняття: історії хвороби, тематичні пацієнти, листи призначень, результати лабораторних та рентгенологічних досліджень, обладнання маніпуляційного кабінету, голки, шприци, лотки, бинти, вата, предмети догляду за пацієнтом, антисептичні розчини.

Конкретні цілі: на практичному занятті студенти повинні:

знати:

- класифікацію контузій, механічних ушкоджень ока, опіків
- ознаки важкості механічних ушкоджень, опіків
- особливості лікування пацієнтів при ушкодженнях органа зору
- профілактику виникнення ускладнень при пораненнях, опіках, контузіях органа зору

вміти:

- накладати монокулярну та бінокулярну пов'язку
- провести профілактику інфікування ран
- обробити місця опіків, в залежності від їх видів
- визначити важкість отриманих ушкоджень органа зору
- визначити ознаки наскрізних поранень
- визначити ознаки ушкодження очної ямки

ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

Ушкодження органа зору досі залишаються однією з основних причин сліпоти й професійної інвалідності. На травматизм припадає близько 20% усієї патології очей, вони є причиною однобічної сліпоти в 50% випадків. Травми виникають частіше у людей працездатного віку і нерідко призводять до часткової або цілковитої втрати працездатності.

З урахуванням величезного соціального значення очного травматизму, необхідності запобігання важким його наслідкам, профілактики та своєчасного лікування в Україні з 1976 р. створені травмотологічні центри, що надають висококваліфіцировану допомогу хворим з ушкодженнями очей та є найбільш перспективними в організації спеціалізованої офтальмологічної допомоги.

Класифікація ушкоджень очного яблука та його захисного апарату.

Вид травмувань:

- Промислові (ушкодження осколками металу, стружкою, будівельним матеріалом),
- Сільськогосподарськи (рогом худоби, дзьобом птиці, батоном, котрі супроводжуються значним інфікуванням),
- Побутові (голкою, шилом, ножом, кулаком, склом, палицею),
- Дитячі (стрільба з рогатки, лука, пустощі з вибухонебезпечними речовинами, вогнем),
- Спортивні,
- Військові, бойові.

Характер ушкоджень:

Механічні:

- контузії,
- непроникаючі поранення,
- проникаючі поранення,
- наскрізні поранення

Опіки:

- хімічні
- термічні,
- термо-хімічні,
- променеві,
- термо-механічні.

Локалізація ушкоджень:

- придатки ока
- орбіта
- рогівка
- лімб
- склера

Ступінь важкості:

- I – легкий
- II – середній
- III – важкий
- IV – особливо важкий

Супутні ушкодження: райдужки, кришталика, склистого тіла, сітківки та судинної оболонки, зорового нерва, порушення внутрішнього тиску, сторонні тіла, внутрішньо очний крововилив, внутрішньо очні інфекції.

Визначення ступеня важкості при механічних ушкодженнях:

Легкі ушкодження - не загрожують втратою функції ока.

Середньої важкості – загрожують зниженням функції ока.

Важки – загрожують втратою функцій ока.

Особливо важки – загрожують втратою ока.

Визначення ступеню важкості при опіках:

Легкі – гіперемія, ерозія, легкій набряк рогівки.

Середньої важкості – хемоз, ішемія, поверхневий набряк, плівка кон'юнктиви, інтенсивне помутніння поверхневих шарів, ерозії рогівки.

Важкі – некроз шкіри, кон'юнктиви та склери не більше ніж на пів поверхні, різка ішемія лімба до пів кола, глибоке помутніння всіх шарів рогівки або її дефект.

Особливо важки – некроз шкіри, кон'юнктиви та склери більш ніж на пів поверхні, «порцелянова рогівка» або дефект її тканин, перфорація.

Контузії – тупі травми органа зору внаслідок дії предметів, які мають малу швидкість та велику площу.

Причини: удари в око кулаком, м'ячем, сніжкою, струс тулуба або лицевого скелета від ударної хвилі, вибуху.

Класифікація

За дією чинників: пряма, непряма, поєднана.

За тяжкістю ушкодження: I ступеня, II ступеня, III ступеня.

За локалізацією: очної ямки, придатків ока, очного яблука.

За характером контузії:

- ерозія навколишніх тканин та рогівки
- крововиливи в оболонки та прозорі структури ока
- катаракта (помутніння кришталика)
- підвивих та вивих кришталика
- розрив склери

- розрив судинної оболонки
- контузія сітківки
- розрив і відшарування сітківки
- відрив та розрив зорового нерва.

Контузії очної ямки – це тупі травми її м'яких тканин, за яких немає очевидних порушень анатомічної цілісності. Основні симптоми: нудота, блювання, брадикардія, виражена гематома повік, субкон'юнктивальний крововилив, хемоз, обмеження рухливості очного яблука, екзофтальм, можливе зниження зору або його цілковита втрата.

У разі ушкодження орбіти і розходження уламків кістки, та збільшення об'єму порожнини – виникає травматичний енофтальм. Зсув відламків усередину може призвести до екзофтальму.

При ушкодженні зорового нерву – можлива часткова або повна втрата зору (при його розриві).

Тупа травма, яка призводить до ушкодження верхнього косоного м'язу може призвести до диплопії (двоїння), що погано піддається лікуванню.

Ушкодження придатків ока – частіше повік та слізних шляхів. Навіть незначна тупа травма викликає гематоми. Якщо гематома виникає відразу після травми – це ознака крововиливу з судин повіки; якщо за кілька годин – кров з гематоми в очній ямці; якщо через добу – може бути ознакою перелому основи черепа (симптом окулярів).

При пальпації можна відчувати хрустіння (симптом крепітації) – це ознака підшкірної емфіземи. Це є ознакою ушкодження кісткових стінок орбіти та проникнення повітря з придаткових пазух носа. В такому випадку необхідно зробити рентгенографію в двох проекціях, для з'ясування локалізації та розміру ушкодження кісток.

Контузія очного яблука характеризується ін'єкцією склери, яка наростає протягом перших двох днів, тримається до двох тижнів. Можливі прояви гіпертензії або гіпотензії.

Ушкодження рогівки супроводжується ознаками кератиту.

Можливі ушкодження райдужки, війчастого тіла. Це може супроводжуватись ознаками розриву судин райдужки і крововиливом в передню камеру – гіфема.

Ушкодження кришталика може призвести до ушкодження його капсули і розвитку в подальшому катаракти (протягом одного, двох місяців), іноді виникає підвивих або вивих кришталика (при розриві війкового пояса). При підвивиху виникає погіршення зору внаслідок міопії або астигматизму. При цілковитому вивиху кришталика він зміщується в передню камеру, приєднуються ознаки іриту, розвивається гостро вторинна глаукома – допомога тільки хірургічна.



*Контузія, підвивих кришталика в передню камеру, мідріаз.
(вигляд після оперативного втручання)*

Ушкодження склистого тіла частіше характеризується крововиливом в склисте тіло внаслідок ушкодження судин війкового тіла або сітківки (гемофтальм). Відбувається значне погіршення зору, скарги на червоні плями перед оком. Після крововиливів можливо відкладання кристалів холестерину, розвиток помутніння склистого тіла, скарги на те що перед очами плавають плями, «водорості».

Ушкодження власне судинної оболонки, сітківки, зорового нерва характеризуються такими змінами, які ми вивчали відповідно при хоріоїдиті, гострих захворюваннях сітківки, гострому невриті.

Лікування. Спочатку прикладають холод, а через добу теплові процедури для розсмоктування

крововиливів. Якщо є ознаки ушкодження слізної залози або слізних шляхів – призначають відповідне лікування, а у разі необхідності також хірургічне.

Місцево – сульфацил натрію 30%, гентаміцин, офтаквікс; розсмоктуючи краплі (калію йодид 3%), жовто-ртутна мазь, фібринолізин парабульбарно тощо. При необхідності загально призначають антибіотико терапію (цефазолін, ампіокс), сечогінні (фуросемід, лазикс), вітаміни (ретинол, вітаміни гр.В). Консервативне лікування залежить від ступеню і характеру травми. При крововиливах призначають гемостатики (аскорутин, дицинон усередину або внутрішньовенно, 10% розчин хлориду кальцію, етамзилат, доксіум усередину. По показах проводиться хірургічне лікування.

Поранення органа зору. Класифікація

Поранення очної ямки:

- ізольоване (зі стороннім тілом в очній ямці і без нього)
- поєднане (з одночасним ушкодженням ока)
- комбіноване (з пораненням інших органів).

Поранення придатків ока:

- наскрізні
- ненаскрізні
- з надривом
- з розривом
- з повним відривом

Поранення очного яблука:

- непроникаюче – часткове поранення рогівки або склери
- проникаюче – порушення цілісності всіх шарів оболонки ока, рогівки або склери.

Усім хворим з травмами очної ямки роблять рентгенографію в двох проекціях, при необхідності (підозра на стороннє тіло) роблять комп'ютерну томографію, ультразвукове сканування очної ямки.

Залежно від виду зброї (важкий тупий предмет, ніж, скло, шило) якою було завдано поранення, ушкодження м'яких тканин очної ямки можуть бути рваними, різними, колотими.

При рваних ранах можливе випадіння жирової клітковини, ушкодження зовнішніх м'язів ока, поранення слізної залози. Відповідно можливі косоокість, ознаки ушкодження слізної залози.

При колотих ранах: екзофтальм, офтальмоплегія, птоз, диплопія, кровотеча, деформація ділянки ока, котрі свідчать про глибокий рановий канал і травму нервових стовбурів та судин біля вершини очної ямки. Одним з найважчих є ушкодження зорового нерва.

Переломи кісткових стінок орбіти проводять разом офтальмолог, нейрохірург, отоларинголог, стоматолог.

Поранення повік можуть бути наскрізними та не наскрізними; з надривом краю з частковим або повним відривом. Це небезпечно, тому що ушкоджуються слізні шляхи. Про це слід пам'ятати при хірургічному лікуванні, а також враховувати косметичні особливості.



Відрив нижньої повіки з ушкодженням слізного мішка до операції і через 5 днів після операції.

Поранення очного яблука проникаючі, непроникаючі та наскрізні. Нерідко ознаками є відчуття стороннього тіла, світлобоязнь, слезотеча, біль, погіршення зору, почервоніння очного яблука.

Непроникаючі складають 70% усіх ушкоджень ока. Можуть мати вигляд кератиту, склериту з

пораненням і стороннім тілом у верхніх шарах. Після видалення стороннього тіла лікують так як кератит, склерит.

Проникаючі поранення зараховані до важких. Залежно від локалізації розрізняють рогівкові, лімбальні, рогівково-склеральні, склеральні поранення.

Ознаки проникаючих поранень – зяюча рана рогівки або склери, випадіння внутрішніх оболонок ока, отвір у райдужній оболонці, стороннє тіло в оці. Можливі гіпотонія, зміна форми зіниці, можливий екзофтальм при крововиливі в ретробульбарну клітковину. Самий важкий випадок, коли руйнується очне яблуко, витікає його вміст, тоді збереження його неможливе і проводять енуклеацію.

Перша допомога в таких випадках включає закапування в кон'юнктивальний мішок дезінфікуючих капель, накладання біокулярної пов'язки. Обов'язково введення антибіотиків широкого спектру дії, правцевого анатоксину (0,5 мл.) внутрішньом'язово, якщо є необхідність – протиправцеву сироватку за Безредком. Після надання першої допомоги терміново транспортувати пацієнта в стаціонар в горизонтальному положенні.

Ускладненнями проникаючих поранень можуть бути травматична катаракта, сидероз – іржавіння ока після попадання заліза, халькоз – відкладання в тканинах ока оксид атів міді, травматичний іридоцикліт тощо.

Опіки очей – ушкодження органа зору термічними або хімічними чинниками.

Етіологія: кислоти, луги, гаряча пара, розжарений метал, дія променевої енергії, полум'я, кипляча рідина.

Класифікація:

За походженням:

- термічні
- хімічні
- фізичні

За тяжкістю:

- I ступінь - III ступінь
- II ступінь - IV ступінь

Скарги пацієнта на зниження гостроти зору, слезотечу, світлобоязнь, біль в ділянці очей при кліпанні. При огляді – слезотеча, блефароспазм, набряк повік, зниження гостроти зору і в залежності від важкості.

Гіперемія кон'юнктиви, ерозія рогівки при першому ступеню.

Тьмяна рогівка, шершава, з ділянками помутніння (другий ступінь)

Рогівка дифузно мутна, на вигляд «матове скло» (третій ступінь)

Глибокий некроз кон'юнктиви, рогівки, її помутніння (четвертий ступінь).

Перша допомога включає промивання ока, кон'юнктивальної порожнини

2-3% розчином гідрокарбонату натрію, 5% розчином тіосульфата натрію (опіки кислотою); 2-3% розчином оцтової, борної або лимонної кислоти (опіки лугом); при опіках вапном – необхідно з початку видалити грудочки вапна зі склепіння кон'юнктиви. Закапування сульфацилу натрію, левоміцетину, гентаміцину тощо. Закладання антибактеріальних мазей за повіку. Місцеве знеболення. При другому- третьому ступеню – введення правцевого анатоксину або протиправцевої



сироватки за Безредком. Для поліпшення епітелізації – 1% хінін, корнерегель; десенсибілізуючі.

Лікування наслідків важких опіків – хірургічне.

Важкий опік вапном, масивний симблефарон, виразка рогівки, та це ж око через 6 місяців після

оперативного лікування.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ:

Завдання 1. Провести медсестринське обстеження пацієнта.

Завдання 2. Поставити медсестринські діагнози.

Завдання 3. Скласти план медсестринських втручань.

Завдання 4. Виконати лікарські призначення.

Завдання 6. Оцінити результати втручань, провести їх корекцію.

Завдання 7. Оволодіти навичками навчання пацієнтів та його оточення само- та взаємодогляду .

Завдання 8. При наявності вільного часу - працювати на постах, в маніпуляційній.

Варіант А: при наявності тематичного пацієнта: закріплення студента за тематичним пацієнтом. Курація тематичного пацієнта, виконання етапів медсестринського процесу.

Варіант В: при відсутності тематичного пацієнта: забезпечення студентів ситуаційними задачами (витяги з медичних карт стаціонарних пацієнтів) тощо.

ХІД ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАВДАННЯ

Завдання 1. Проведіть медсестринське обстеження офтальмологічного пацієнта

Завдання виконайте безпосередньо в кабінеті, або біля ліжка пацієнта в такій послідовності:

Проведіть медсестринське обстеження пацієнта:

- Зберіть інформацію про пацієнта, його паспортні та біографічні данні.
- Виявіть скарги пацієнта (наявність болю, його характер; крововиливи на склеру, в оболонки ока, раптове порушення зору, наявність «чорних плям», «червоних плям» перед оком, екзофтальм, енофтальм, диплопію, крепітацію тощо).
- З'ясуйте анамнестичні дані: ознаки виникли внаслідок удару певним предметом (тупим чи гострим), поранення отримано ножем, голкою, цвяхом, дзьобом птаха тощо; опік отримано в яких умовах і чим. Важливо знати скільки часу пройшло після отримання ушкодження і яка допомога була надана.
- Проведіть огляд пацієнта, зверніть увагу на місце розташування та інтенсивність болю, ознаки порушення функції, розширення зіниці тощо.

Проведіть об'єктивне обстеження пацієнта:

- пропальтуйте око для виявлення болю;
- визначте місце розташування болю при пальпації;
- перевірте реакцію зіниці на світло;
- перевірте поле зору;
- перевірте гостроту зору;

Завдання 1. Проведіть медсестринські обстеження. Зберіть анамнез, визначте характер поранень, час виникнення, ступень порушення зорових функцій.

Завдання 2. Виставте медсестринський діагноз.

Завдання 3. Складіть план медсестринських втручань для пацієнта з ушкодженнями органа зору.

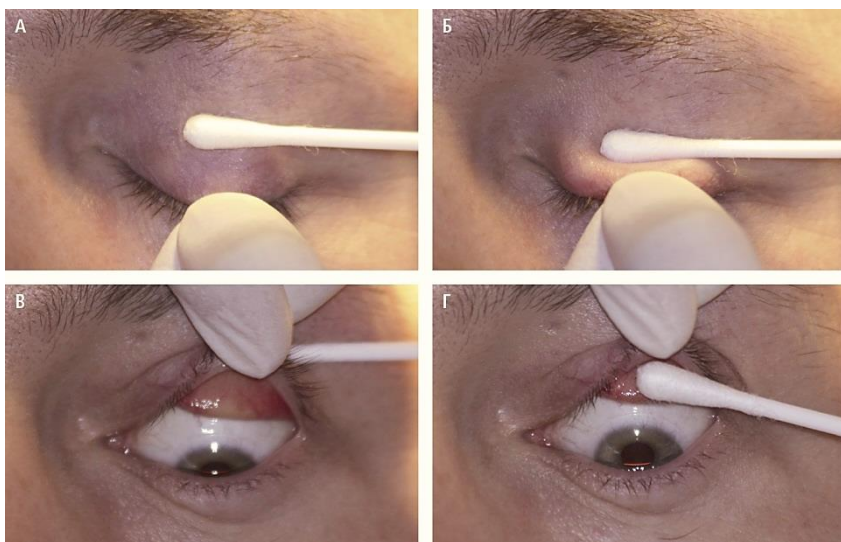
Завдання 4. Проведіть обстеження пацієнта для визначення ураження зорового нерва.

Завдання 5. Знайдіть ознаки ушкодження орбіти.

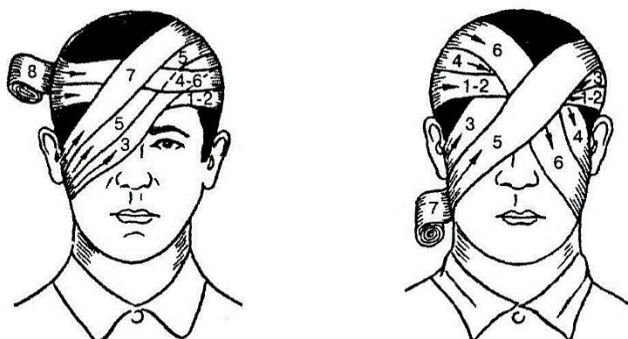
Завдання 6. Проведіть обстеження для визначення ознак проникаючого поранення.

Завдання 7. Відпрацюйте практичні навички:

- А) пальпація ока,
- В) вивертання повік,



- С) закапування капель та закладання мазей,
 Д) накладання монокулярної та бінокулярної пов'язок,



- Е) визначення гостроти та поля зору,
 Ж) парентеральне введення ліків – в/м, в/в.

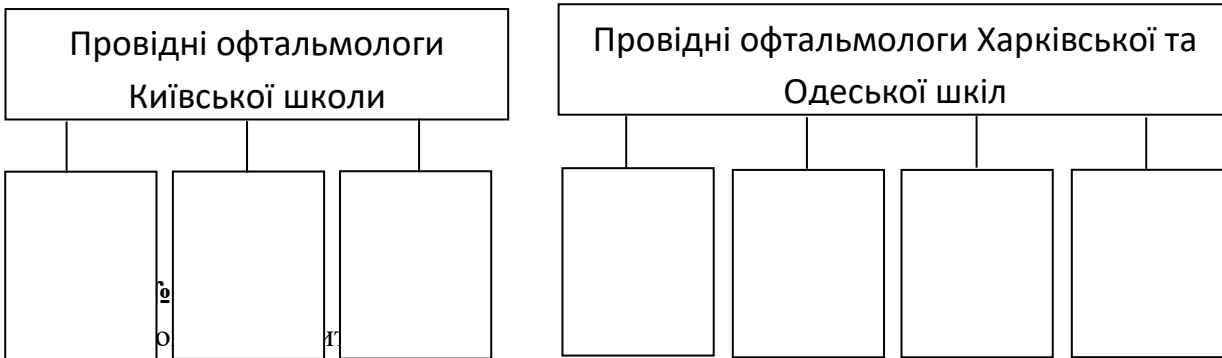
ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Які ознаки крововиливу в скловидне тіло?
2. Що підтверджує наявність проникаючого поранення?
3. Чим промивають рани при опіках лугами, кислотами?
4. Які ознаки ушкодження зорового нерва?
5. Які додаткові обстеження необхідні при контузях?
6. Які ознаки тяжких контузій ви знаєте?
7. Яка скарга свідчить про травматичне ушкодження зорового нерва?
8. Про яке ушкодження свідчить двоїння перед очима?
9. Чия консультація потрібна при симптомі крепітації?
10. Які обов'язкові обстеження в приймальному відділенні при пораненнях органа зору?

САМОСТІЙНА РОБОТА №1
ТЕМА: «Історія розвитку офтальмології в Україні»

Актуальність теми: кожний медичний працівник в галузі офтальмології має опиратись на великий досвід наукових досліджень не тільки світових, але і своїх вітчизняних. Важливо знати імена відомих українських науковців-офтальмологів, вивчати їх досвід, знати і користуватись сучасними передовими досягненнями, втілювати їх в життя.

Завдання 1. Заповніть схему.



1. Якими напрямками офтальмології прославились представники

А) Харківської школи,

В) Одеської офтальмологічної школи:

2. Якими напрямками офтальмології прославились представники Київської школи:

Завдання 2. Опрацюйте тести.

1. Виберіть напрямки роботи В.П.Караваєва:

а) _____

б) _____

1) кератит

2) катаракта

3) глаукома

4) ретинопатія

2. Перерахуйте напрямки роботи В.П.Філатова:

- a) _____
- б) _____
- в) _____
- г) _____

3. Виберіть підручники що їх випустив провідний вітчизняний офтальмолог А.В.Ходін:

- a) _____ 1) «Практична офтальмологія»
- б) _____ 2) «Практикум офтальмолога»
- в) _____ 3) «Кератопластика»
- г) _____ 4) «Курс очних операцій»
- 5) «Офтальмоскопія та її застосування в офтальмології»
- 6) «Про визначення симуляції сліпоти і слабкості зору»

Завдання 3. Опишіть напрямки роботи, та досягнення сучасної кафедри офтальмології професора Г.Д.Жабоедова:

Завдання 4. Дайте відповідь:

1. Які офтальмологічні журнали випускались в Україні раніше і тепер:

2. Які офтальмологічні кафедри були створені в 20 сторіччі в Україні:

САМОСТІЙНА РОБОТА №2

ТЕМА: «План обстеження пацієнтів із захворюваннями очей»

Актуальність теми: до 80% інформації з навколишнього світу людина отримує завдяки органу зору. Вікові зміни, захворювання очей та допоміжного апарату, поширені серед пацієнтів різних вікових груп і призводять до зниження, а інколи і втрати зору.

Сестра медична повинна вміти вчасно і правильно обстежити пацієнта, визначити прояви захворювань з боку органа зору, провести диференціальну діагностику, попередити розвиток тяжких ускладнень.

Завдання 1. Заповніть таблицю «Способи обстеження офтальмологічного пацієнта».

| Медсестринські обстеження | Лікарські обстеження | Додаткові методи обстеження |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Завдання 2. Заповніть схему «Оцінка результатів обстеження слізного апарату». Вкажіть, яка частина слізного апарату ушкоджена.



Завдання 3. Складіть план обстеження пацієнта при ушкодженні слізного апарату.

Завдання 4. Складіть план обстеження пацієнта при ушкодженні сітківки.

Завдання 5. Розв'яжіть ситуаційні задачі.

А) Пацієнт Т., 28 років звернувся до лікаря офтальмолога із скаргами на раптову втрату зору на ліве око. З анамнезу відомо, що пацієнт був ввечері побитий на вулиці невідомими. Втрату зору помітив зранку і одразу звернувся в офтальмологічний кабінет. На обличчі велика гематома з лівої сторони, набряк.

1. Ушкодження яких частин ока можна запідозрити?
2. Які методи обстеження слід використати:
 - а) медсестринські: _____
 - б) лікарські: _____
 - в) інструментальні: _____

В) Пацієнт Ф., 68 років звертається в офтальмологічний кабінет з скаргами на поступове погіршення зору, труднощі при читанні. Зі слів пацієнта йому перед очима заважають «мушки», «хмарки», «плямки». При обстеженні: гострота зору OD = 0,7; OS = 0,6. Поле зору збережене.

1. Функція якої частина ока може бути порушена?
2. Які додаткові обстеження треба провести?

С) В травматологічне відділення лікарні швидкої медичної допомоги поступає пацієнт, який отримав травму під час бійки. Скарги на біль голови, крововиливи на обличчі, двоїння перед очима.

1. Яка частина апарату ока ушкоджена?
2. Які офтальмологічні обстеження необхідно провести?
3. Які додаткові обстеження треба провести?

Д) В кабінет офтальмолога звертається пацієнт М., 18 років для проходження профогляду перед вступом до навчального закладу. При обстеженні: гострота зору OD = 1; OS = 1. Поле зору на правому і лівому оці дорівнює із зовні 90 градусів, внутрішній кут 60 градусів.

1. Дайте оцінку результатам обстеження.
2. Охарактеризуйте роботу рогівки, кришталика, сітківки.

Е) До офтальмологічного кабінету перший раз звертається мама з дитиною 6 років для обстеження органа зору.

1. Які обстеження необхідно провести для визначення стану центрального, периферичного і бінокулярного зору?
2. Опишіть їх результати в нормі.

САМОСТІЙНА РОБОТА №3
ТЕМА: «Ускладнення аномалій рефракції»

Актуальність теми: в теперішній час, враховуючі підвищене навантаження на зоровий аналізатор, внаслідок об'ємних шкільних, інститутських програм, а також перевантаження органа зору внаслідок користування комп'ютером, у молодому віці збільшилась кількість пацієнтів з порушеннями рефракції. Практично всі особи віком понад 50 років також мають вікові зміни оптичної системи ока - пресбіопію. В світі нараховується понад 1млрд. людей з порушеннями рефракції. Тому сестрі медичній необхідно знати причини, ознаки і профілактику порушень рефракції, особливо їх ускладнень.

Завдання 1. Опишіть способи корекції порушень рефракції:

- A/
- B/
- C/

Завдання 2. Переваги контактного способу корекції:

- A/
- B/
- C/
- D/

Завдання 3. Дайте визначення порушенням рефракції:

Міопія – це _____

Гіперметропія – це _____

Завдання 4. Розв'яжіть тестові завдання.

1. Яка сила лінзи свідчить про високий ступінь міопії?

- A. 1 D; D. 5 D;
- B. 2 D; E. 6 D.
- C. 4 D;

2. При астигматизмі лінза має бути:

- A. Сферічна
- B. Двоопукла
- C. Циліндрична
- D. Специфічна.

3. Чого дорівнює в нормі заломлююча сила рогівки?

- A. 10 D D. 40 D
- B. 20 D E. 60 D.
- C. 30 D

4. Які причини астенопії?

- A. Не використання окулярів
- B. Погане освітлення
- C. Слабкі окуляри
- D. Неправильно визначена D_{пр}
- E. Все перелічене

5. Порушення яких анатомічних утворень ока сприяють виникненню міопії?

- A. Склери
- B. Рогівки
- C. Зорового нерва
- D. Очного яблука
- E. Кришталика

Завдання 5. Опишіть основні функції війкового тіла.

1. Кровопостачання – _____

2. Акомодаційна – _____

3. Підтримки очного тиску – _____

Завдання 6. Розв'яжіть ситуаційну задачу.

Пацієнт Б. 18 років звертається на консультацію з приводу косоокості. З анамнезу відомо, що ліве око має еметропію, а праве – міопію середнього ступеню. Пацієнт ніколи окулярами не користувався. Гострота зору на лівому оці збережена, а на правому знизилась з 0,6 до 0,3.

- A. Як називається погіршення гостроти зору в даному випадку?
- B. Яке додаткове медсестринське обстеження необхідно пройти пацієнту?
- C. Чи потрібні даному пацієнту окуляри?
- D. Що таке ортоптичне лікування?
- E. Яке плеоптичне лікування може допомогти пацієнту?

Завдання 7. Дайте відповідь на питання.

- 1. Що таке анізетропія?
- 2. Розвитку яких ускладнень вона сприяє?
- 3. Які способи профілактики?

По горизонталі.

1. Збудник гонобленореї.
2. Гостре ускладнення виразки рогівки.
3. Вчений, який висіяв збудника гонореї.
4. Препарат для профілактики гонобленореї.

По вертикалі.

1. Ускладнення на рогівці після глибокої ерозії.
2. Що уражується при гонобленореї.
3. На який оболонці ока частіше виникають ускладнення при гонобленореї.

Завдання 6. Розв'яжіть ситуаційні задачі.

А) В палаті новонароджених, під час проведення ранкового туалету, у дитини визначила набряк і склеювання повік, виділення гнійного характеру. Які термінові дії, щодо ведення даної дитини та контактних новонароджених, що знаходяться поруч, необхідно провести.

В) Новонароджена дитина отримала лікування з приводу гонобленореї. При огляді ознак запального процесу з боку очей нема. Дитина спокійна, добре смокче груди матері, набирає масу тіла. Які умови виписки даної дитини?

С) Акушерка завершила прийом пологів в фельдшерсько-акушерському пункті. Народилась здорова доношена дитина. Результати обстеження відповідають 8-9 балам за шкалою Апгар.

Що, згідно протоколу, необхідно провести для профілактики гонобленореї новонародженої дитини?

Д) Новонароджена дитина лікується з приводу гонорейного кон'юнктивіту. Для лікування призначено внутрішньом'язові ін'єкції гепарину. Що дві години закачуються очі почергово тобрексом і фурациліном. Які елементи догляду необхідно проводити для профілактики поширення цього захворювання у дитини?

Е) В палаті новонароджених знаходяться дві дитини, контактні по гонобленореї. Після ізоляції хворої дитини накладено карантин на контактних.

Складіть перелік карантинних заходів:

- a)
- b)
- c)
- d)

САМОСТІЙНА РОБОТА №5
ТЕМА: «Профілактика захворювань повік»

Актуальність теми: захворювання повік нерідко є результатом тривалого впливу різноманітних чинників і відповідно пацієнт звертається по допомогу, коли процес набуває хронічного перебігу. Гострі захворювання повік виникають на фоні ослаблення організму. Тому, в першу чергу необхідно визначити неблагоприємні чинники, впливи зовнішнього середовища, хронічні захворювання пацієнта для визначення методів профілактики цих захворювань, своєчасного лікування, запобігання ускладнень.

Завдання 1. Назвіть захворювання повік, які ви знаєте:

- A)
- B)
- C)
- D)

Завдання 2. Опишіть причини лусочкового блефариту:

Завдання 3. Опишіть причини і сприятливі чинники виникнення виразкового блефариту

Завдання 4. Виберіть маніпуляції, які не можна проводити при ячмені:

- A) Масаж
- B) Зігрівання
- C) Видушування
- D) Все перелічене

Завдання 5. Які ускладнення ячменю ви знаєте:

Завдання 6. Складіть таблицю диференціальної діагностики блефаритів.

| Ознаки | Лусочковий блефарит | Виразковий блефарит | Мейбомієвий блефарит |
|--------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Завдання 6. Складіть тези бесіди на теми:

- Профілактика виразкового блефариту
- Профілактика виникнення ячменю.

САМОСТІЙНА РОБОТА №6

ТЕМА: «Ускладнення захворювань слізного апарату»

Актуальність теми: захворювання слізного апарату виникають переважно на фоні гострих інфекційних захворювань, або на тлі хронічних вогнищ інфекцій. Важливим є той факт, що відповідні умови здатні призвести до гострих ускладнень, які в подальшому викликають низку хронічних змін, які створюють не тільки певний дискомфорт пацієнту, але і знижують захисний бар'єр, що сприяє виникненню хронічних запальних процесів. Це все необхідно знати для визначення методів профілактики цих захворювань, своєчасного лікування, запобігання ускладнень.

Завдання 1. Які захворювання слізного апарату (А), та причини їх виникнення (В) ви знаєте?

- А) _____
В) _____

Завдання 2. Виберіть етіотропне лікування дакриоденіту:

- А) Закапування альбуциду 20%,
В) Закладання тетрациклінової мазі за повіку,
С) Прийом ампіциліну per os,
Д) Введення гентаміцину в/в.

Завдання 3. Чому неправильне введення антибіотиків при дакриоденіті призводить до ускладнень?

Завдання 4. Які гострі ускладнення дакриоцистити ви знаєте (А) і які причини їх виникнення (В)?

- А) _____
В) _____

Завдання 5 Які елементи медсестринського догляду попереджають розвиток ускладнень при дакриоциститі?

- А)
В)
С)
Д)

Завдання 6. Розв'яжіть ситуаційні задачі.

А) Пацієнт Б. 58 років звертається на консультацію до офтальмолога з скаргами на постійну сльозотечу з правого ока. З анамнезу відомо, що два роки тому він переніс дакриоцистит.

1. Яке захворювання можна запідозрити у пацієнта?
2. Яке медсестринське обстеження необхідно провести?
3. Які додаткові методи обстеження?
4. Яке лікування у разі підтвердження необхідно пацієнту.

В) До офтальмолога звертається пацієнт 60 років з скаргами на постійні сухість лівого ока, його подразнення, запалення, відчуття піску під повіками. З анамнезу відомо, що пацієнт місяць тому лікувався з приводу дакриоденіту в офтальмологічному відділенні. При огляді в зоні зовнішнього

краю верхньої повіки лівого ока післяопераційний рубець, гіперемія кон'юнктиви повік і ока, гнійні виділення в куточку.

1. Яке ускладнення можна запідозрити у пацієнта?
2. Які поради щодо лікування?
3. Який подальший план лікування і спостереження?

САМОСТІЙНА РОБОТА №7

ТЕМА: «Роль медичної сестри в профілактиці і лікуванні косоокості»

Актуальність теми: найбільш поширеною формою косоокості є співдружня, тобто вроджена, яка спостерігається з раннього дитинства. У зв'язку з поширенням комп'ютерних технологій в житті не тільки дорослих людей, а й дітей, зростає навантаження на орган зору (комп'ютерні ігри, фільми, зв'язок тощо). При наявності анізотрії, яка не корегується своєчасно, при прихованому виді косоокості, а також внаслідок необхідності тривалого лікування косоокості, якого потребують переважно діти раннього віку, існує небезпека збільшення проявів косоокості і розвитку амбліопії. Таким чином сестрі медичній необхідно вміти своєчасно визначити наявність косоокості і знати, як здійснити лікування і профілактику.

Завдання 1. Дайте визначення косоокості. Намалюйте схематичне зображення.

Завдання 2. Дайте відповідь на тестові завдання.

1. Який спосіб обстеження визначає порушення бінокулярного зору?

- A. Веслера
- B. Соколова
- C. Маклакова
- D. Гіршберга
- E. Нільсона

2. Яка із форм косоокості зустрічається найчастіше?

- A. Двостороння
- B. Висхідна
- C. Одностороння
- D. Нисхідна
- E. Скрита

3. Основну роль в розвитку косоокості відіграють:

- A. Кришталик
- B. Рогівка
- C. Сітківка
- D. Окорухові м'язи
- E. Слізний апарат

4. Яке найчастіше ускладнення косоокості?

- A. Міопія
- B. Пресбіопія
- C. Астенопія
- D. Амбліопія
- E. Гіперметропія

5. Який спосіб визначення кута косоокості?

- A. Веслера
- B. Соколова
- C. Маклакова
- D. Гіршберга
- E. Нільсона

Завдання 3. Заповніть таблицю «Диференціальної діагностики співдружньої і паралітичної косоокості».

| Ознака | Співдружня косоокість | Паралітична косоокість |
|---------------------------|-----------------------|------------------------|
| Вроджена | | |
| Набута | | |
| Нема установчого рефлексу | | |
| Є установчий рефлекс | | |
| Нема двоїння | | |
| Є двоїння | | |

Завдання 4. Опишіть методи лікування косоокості:

1. Плеативне лікування: _____

2. Ортоптичне лікування: _____

3. Хірургічне лікування: _____

Завдання 5. Опишіть спосіб визначення кута косоокості. Намалюйте схематично.

САМОСТІЙНА РОБОТА №8
ТЕМА: «Природжена глаукома»

Актуальність теми: глаукома є небезпечним захворюванням, що призводить до сліпоти. Майже 1,5 млрд. людей в світі є сліпими внаслідок не лікування глаукоми. Важливим є своєчасна діагностика глаукоми, визначення стадії глаукоми, необхідно постійно проводити корекцію лікування, а при показах - хірургічної допомоги. Для цього пацієнт знаходиться на диспансерному обліку постійно.

Завдання 1. Дайте письмово відповідь.

А. Причини розвитку глаукоми: _____

В. Основні ознаки: _____

С. Обстеження, для визначення глаукоми: _____

Д. Захворювання, з якими потрібно диференціювати глаукому: _____

Е. Методи лікування глаукоми: _____

Завдання 2. Виберіть захворювання, з якими треба провести диференціальну діагностику вродженої глаукоми:

А. Кератит

В. Кон'юнктивіт

С. Трахома

Д. Хоріоїдит

Е. Катаракта

Завдання 3. Заповніть таблицю «Визначення стадії глаукоми».

| Обстеження | I стадія | II стадія | III стадія | IV стадія |
|----------------|----------|-----------|------------|-----------|
| Гострота зору | | | | |
| Поле зору | | | | |
| Офтальмоскопія | | | | |

Завдання 4. Опишіть лікування вродженої глаукоми.

Завдання 5. Складіть бесіду для пацієнта з глаукомою «Особливості харчування при глаукомі».

САМОСТІЙНА РОБОТА №9

ТЕМА: «Захворювання очей, пов'язані з патологією серцево-судинної системи»

Актуальність теми: в теперішній час, серед всіх захворювань на перше місце виходить патологія серцево-судинної системи, туберкульоз, ендокринні захворювання тощо. Все це відбивається на функціонуванні органа зору. Порушення роботи судин, інтоксикації, запальні процеси в організмі провокують розвиток патологічних змін з боку насамперед сітківки, судинної оболонки, зорового нерва. Все це призводить не тільки до порушення зору, але може завершитися повною його втратою. Дуже важливо знати зміни, які відбуваються в органі зору на фоні загальних захворювань, для того щоб попереджати або своєчасно діагностувати для попередження розвитку незворотних змін.

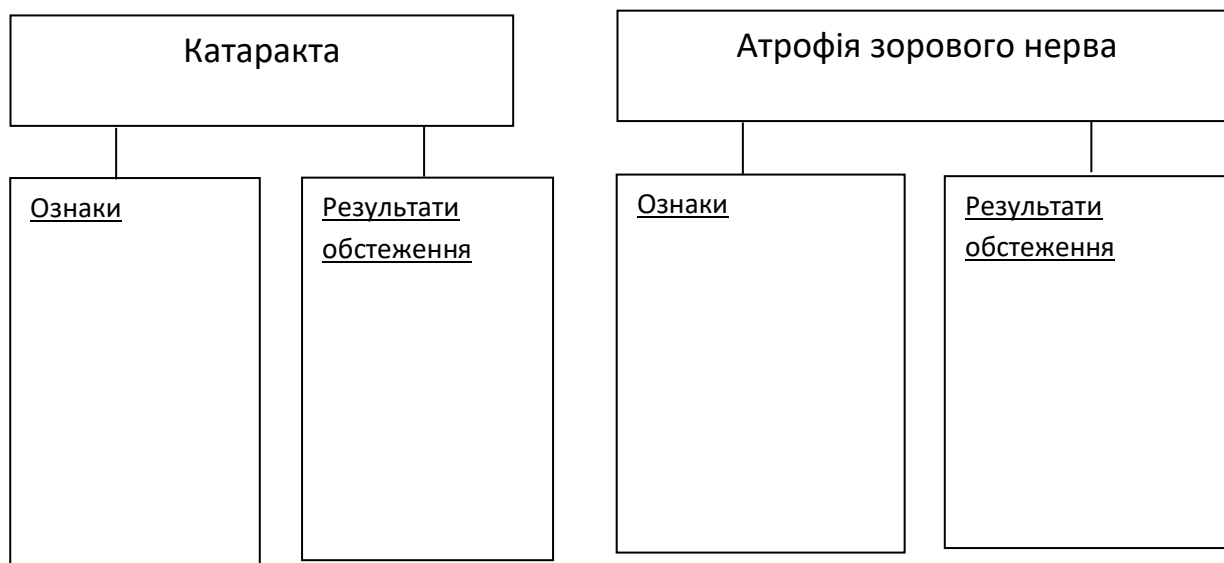
Завдання 1. Дайте письмово відповідь:

1. Які функції сітківки? _____

2. Яка функція кришталика? _____

3. Які функції судинної оболонки? _____

Завдання 2. Заповніть схему.



Завдання 3. Дайте визначення захворювань, назвіть сприятливі чинники для їх виникнення:

1. Хоріоїдит – це _____

2. Атрофія зорового нерва – це _____

Завдання 4. Опишіть необхідні обстеження пацієнта для визначення ознак порушення сітківки на фоні гіпертонічної хвороби.

- A)
- B)
- C)
- D)

Завдання 5. Розв'яжіть тестові завдання.

1. Які симптоми характерні для глибокого склериту?

- A. Біль при русі ока
- B. набряк склери
- C. Диплопія
- D. Сльозотеча
- E. Гіперемія
- H. Все перелічене

2. Які обстеження необхідні для підтвердження хоріоїдиту?

- A. Гострота зору
- B. Офтальмоскопія
- C. Поле зору
- D. Тонометрія

3. Які скарги характерні для атрофії зорового нерва?

- A. Біль за оком
- B. Зниження гостроти зору
- C. Біль при русі ока
- D. Зменшення поля зору
- E. набряк повік

4. Виберіть препарати, які призначають для покращення живлення сітківки:

- A. Стугерон
- B. Флоксал
- C. Ціанокобаламін
- D. Токоферол
- E. Димедрол

Завдання 6. Опишіть результати визначення гостроти і поля зору при порушенні роботи:

1. Сітківки – _____

2. Зорового нерва – _____

3. Судинної оболонки – _____

Завдання 7. Розв'яжіть ситуаційні задачі.

A) Пацієнт, 52 р., скаржиться на погіршення зору, «мушки», «плямки» перед очима, викривлення предметів. Стоїть на диспансерному обліку у кардіолога з приводу ІХС вже 7 років. Захворювання прогресує. *Об'єктивно:* гострота зору знижена на обох очах до 0,7. При периметрії множинні скотоми в полі зору.

- A. Поставте попередній діагноз
- B. Яке лікарське обстеження може підтвердити наявність порушення судин
- C. До яких додаткових методів обстеження потрібно підготувати пацієнта

B) В офтальмологічний кабінет звертається пацієнт з скаргами на почервоніння, біль ока при повороті. З анамнезу відомо, що пацієнт зараз проходить лікування в ревматолога з приводу загострення ревмокардиту. При огляді: на склері болючий гіперемійований інфільтрат з синюшним відтінком. При натисканні – біль за оком.

- A. Якій попередній діагноз?
- B. Яке лікування необхідно провести пацієнту?

- C) Які поради щодо профілактики цього стану?

Завдання 8. Розв'яжіть тестове завдання.

Виберіть місця типової локалізації судинних порушень в оці:

- A. Кришталик
- B. Сітківка
- C. Рогівка
- D. Райдужка
- E. Все перелічене

САМОСТІЙНА РОБОТА №10

ТЕМА: «Патологічні зміни очей при ендокринних захворюваннях та вітамінозах»

Актуальність теми: в теперішній час, серед всіх захворювань на перше місце виходить патологія серцево-судинної системи, туберкульоз, ендокринні захворювання тощо. Все це відбивається на функціонуванні органа зору. Порушення роботи судин, інтоксикації, запальні процеси в організмі провокують розвиток патологічних змін з боку насамперед сітківки, судинної оболонки, зорового нерва. Все це призводить не тільки до порушення зору, але може завершитися повною його втратою. Дуже важливо знати зміни, які відбуваються в органі зору на фоні загальних захворювань, для того щоб попереджати або своєчасно діагностувати для попередження розвитку незворотних змін.

Завдання 1. Виберіть вітаміни при нестачі яких виникає «куряча» сліпота:

- A. Віт С
- B. Віт Д
- C. Віт Е
- D. Віт В6
- E. Віт К

Завдання 2. Поясніть, чому очі називають органами мішенями:

Завдання 3. Виберіть захворювання очей, які розвиваються на фоні цукрового діабету:

- A. Катаракта
- B. Хоріоїдит
- C. Атрофія зорового нерва
- D. Ретинопатія
- E. Все перелічене

Завдання 4. Заповніть таблицю результатів обстеження при:

| Обстеження | Катаракта | Атрофія ЗН | Хоріоїдит |
|----------------|-----------|------------|-----------|
| Гострота зору | | | |
| Поле зору | | | |
| Офтальмоскопія | | | |

Завдання 5. Розв'яжіть ситуаційні задачі.

A) Пацієнт Б. 58 років звертається на консультацію до офтальмолога з скаргами на поступове погіршення зору, мушки, плямки перед очима. З анамнезу відомо, що пацієнт тривалий час стоїть на обліку з приводу цукрового діабету II типу. При обстеженні: гострота зору на обох очах 0,5; в полі зору множинні скотоми.

1. Яке захворювання з боку очей можна запідозрити?
2. Яке лікарське обстеження необхідно провести пацієнту?
3. Які додаткові методи обстеження?
4. Скласти план догляду і спостереження.

В) До офтальмолога звертається пацієнт 60 років з скаргами на порушення зору: розпливчатість освітлювальних приладів, порушення сутінкового зору, плямки, мушки перед очами. Все розвивається поступово, без болю. З анамнезу відомо, що стоїть на обліку в ендокринолога. При обстеженні: гострота зору знижена, в полі зору без змін.

1. Яке захворювання з боку очей можна запідозрити?
2. Яке лікарське обстеження необхідно провести пацієнту?
3. Які додаткові методи обстеження?
4. Скласти план догляду і спостереження.

Завдання 6. Розв'яжіть тестове завдання.

Виберіть місця типової локалізації порушень в оці, при ендокринних захворюваннях:

- A. Кришталик
- B. Сітківка
- C. Рогівка
- D. Райдужка
- E. Все перелічене

САМОСТІЙНА РОБОТА №11

ТЕМА: «Характеристика тяжких ушкоджень органа зору»

Актуальність теми: травматичні ушкодження органа зору являють собою складну проблему в офтальмології. Пацієнти з травмами переважно своєчасно звертаються по допомогу тільки у разі тяжких ушкоджень. У випадках, коли пошкодження, на погляд постраждалого, не є небезпечними, вони не спішать звертатися по діагностику та лікування. А рання діагностика і своєчасне лікування цих пацієнтів з використанням сучасних діагностичних та лікувальних заходів, є вкрай необхідним для попередження розвитку незворотних ускладнень. Важливою є профілактика травматизму на підприємствах, в побуті, серед дитячого населення тощо. Своєчасна діагностика, невідкладна допомога і лікування сприяють запобіганню небезпечних для життя пацієнта ускладнень та виникнення інвалідності.

Завдання 1. Опишіть, які травми органа зору ви знаєте:

А) за походженням

В) за місцем розташування

С) за способом нанесення

Завдання 2. Опишіть метод проведення флюоресцеїнової проби при пошкодженні рогівки:

Дайте оцінку отриманих результатів.

Опишіть додаткові методи обстеження у разі позитивної проби.

Завдання 3. Складіть алгоритм невідкладної медичної допомоги при контузії очної ямки.

Завдання 4. Розв'яжіть ситуаційні задачі.

А) Пацієнт М. 46 років поступає в офтальмологічне відділення з ознаками побиття: гематоми обличчя, повік, кровотеча з носу тощо. Пацієнт скаржиться на двоїння перед очами.

Дайте відповіді:

А/ Які ушкодження в даному випадку можуть викликати диплопію?

В/ Які додаткові методи обстеження треба провести?

С/ Яку невідкладну допомогу необхідно надати пацієнту?

В) До офтальмологічного кабінету звертається мама з дитиною 8 років, якій в школі поцілили в око з рогатки. При зовнішньому огляді незначний набряк повіки, слезотеча. Дитина скаржиться на «червону пляму» перед оком.

А/ Про що свідчить наявність цієї плями?

В/ Яке лікарське обстеження необхідно провести?

С/ Яку невідкладну допомогу необхідно надати?

Д/ Які небезпечні ускладнення в подальшому можуть виникнути?

Е/ Що необхідно робити для попередження віддалених ускладнень?

С) В травматологічне відділення поступає пацієнт з комбінованою травмою. На обличчі різаного колоті рани, множинні гематоми. Оглянутий травматологом. Для консультації викликали офтальмолога, оскільки пацієнт скаржиться на значне погіршення зору на лівому оці. При обстеженні: зіниця вузька, око м'яке, болюче.

А/ Яка ознака тяжкого ушкодження ока?

В/ Яке додаткове обстеження необхідно провести?

С/ Надайте невідкладну допомогу

Д/ Яке термінове лікування необхідне пацієнту?

Д) На уроці з хімії, в 7 класі, під час проведення лабораторної роботи, внаслідок перегріву в колбі, виплеснулась і потрапила кислота в очі дитині. Вчителька терміново завела дитину в медичний кабінет. Скарги на різкий, пекучий біль в оці, слезотечу, блефароспазм. При огляді дитина плаче, повіки стиснуті.

- Яке ушкодження органа зору треба запідозрити?
- Яку невідкладну допомогу треба надати?
- Як правильно провести обстеження?
- Які помилки вчительки в цій ситуації?

Завдання 5. Заповніть таблицю.

| Симптом | Яка частина органа зору може бути ушкоджена |
|--------------------------|--|
| Раптова втрата зору | |
| Чорна пляма перед оком | |
| Двоїння перед очами | |
| Енофтальм | |
| Червона пляма перед оком | |
| Раптова косоокість | |
| Вузька зіниця, око м'яке | |

Завдання 6. У пацієнта травма сільськогосподарського походження. Опишіть особливості

- А) надання невідкладної допомоги
- В) подальшого лікування пацієнта.

Завдання 7. Поясніть, в чому, на ваш погляд, полягає небезпека дитячих травм.

Завдання 8. Складіть план профілактичної бесіди «Профілактика травматизму на будівництві», «Профілактика травматизму в дитячому колективі».

ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Г.Д.Жабоедов, Р.П.Скрипник Офтальмологія: Підручник.: ВСВ «Медицина», 2018. – 296 с.
2. Риков С.О., Шаргородська І.В., Денисюк Л.І. Порушення рефракції та акомодації: Практикум лікаря: ВСВ Медицина, 2019. – 148 с.
3. Протоколи медичної сестри з догляду за пацієнтами і виконання основних медичних процедур та маніпуляцій / М.К. Хобзей, Т.І. Чернишенко, В.Г. Апшай, Л.П. Бразалій, І.Я. Губенко, О.Т. Шевченко, Г.М. Івашко та ін.. – К.: ВСВ «Медицина», 2013. – 256 с.
4. Шегедин М.Б., Антоненко Ю.О., Ольхова О.В. Медсестринство в офтальмології. Навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів I-II рівнів акредитації спеціальності «Сестринська справа». – Вінниця: НОВА КНИГА, 2008. – 104 с.

Додаткова:

1. Д.Г.Жабоедов, В.М.Сердюк, Р.Л.Скрипник, В.М.Сакович Офтальмологія: Підручник: ВСВ «Медицина», 2022. – 122 с.
2. Макула. Сучасна діагностика:навчально-методичний посібник/Луценко Н.С., Рудичева О.А., Усакова О.А. та ін.:видавництво Агенство Орбіта-ПІВДЕНЬ, 2019. – 144 с.
3. Офтальмологія: підручник/Г.Д.Жабоедов, Р.Л.Скрипник та ін. – К.: ВСВ «Медицина», 2018. – 424 с.

Інформаційні ресурси:

1. Експертні системи в медицині: навчальний посібник / Продеус А.М. та ін. – Запоріжжя: Видавництво ЗДІА, 2014. – 332 с.: іл. - [Електронний ресурс] – режим доступу: http://www.zgia.zp.ua/gazeta/ES_UchebnoePosobie.pdf.
2. Інформаційні технології та аспекти управління в охороні здоров'я. Методичні рекомендації /Мартинюк-Гресь С.Д., Сердюк В.Г. – МАУП, 2005. - [Електронний ресурс] – режим доступу: [rivneosvita.org.ua/method_kabinet/biblioteka.php/Книги %20/.../nw 14.pdf](http://rivneosvita.org.ua/method_kabinet/biblioteka.php/Книги%20/.../nw%2014.pdf).
3. Користуйтеся наочними рубриками MeSh (MeSh Database). Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького. - 2016-[Електронний ресурс] – режим доступу: www.studfiles.ru/preview/5280672/page:8/.

Електронне видання

Юлія Олександрівна Антоненко

«МЕДСЕСТРИНСТВО В ОФТАЛЬМОЛОГІЇ»

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

для студентів спеціальності 223 Медсестринство

*Рекомендовано Методичною радою КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені
Андрея Крупинського» як електронний навчальний посібник
Протокол № 3 від 27.03.23*

Ум.-друк. арк. 8,91

КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського»

79000 м.Львів, вул. П.Дорошенка, 70

Тел: (032) 244-57-52, 261-50-48