##### **РЕФЕРАТ**

Магістерська робота викладена в трьох розділах, перший огляд літера, другий організація та методика досліджень, результати власних досліджень, використано 126 літературних джерел з них іноземних 24.

**Метою роботи** було дослідити стан біохімічних показників та імунної системи людини в умовах надбаної короткозорості. Для цього окреслили коло завдань, які включають:

* дослідити зміни імунологічного статусу в умовах адаптації зорової сенсорної системи до інформаційно-емоційного стресу, який супроводжується короткозорістю;
* дослідити зміни біохімічних показників крові в умовах адаптації зорової сенсорної системи до інформаційно-емоційного стресу, який супроводжується дисфункцією вегетативних реакцій організму.

Перенасиченість життя сучасної людини різноманітними за модальністю подразниками, різними за силою та тривалістю стресовими впливами дозволяє стверджувати, що успішність адаптивних зрушень визначається резервною потужністю механізмів адаптації. Функціональна перебудова в організмі відбувається шляхом мобілізації нейрогенної та гормонально-гуморальної ланок регуляції. У відповідь на стимул змінюється активність центральної нервової системи, одночасно відбувається активація гіпоталамо-гіпофізарно-адренокортикальної системи, що спрямовано на відновлення та підтримку гомеостазу. У підтримці гомеостазу при різних впливах на організм важливу роль відіграє імунна система. При формуванні адаптаційного синдрому відбуваються зміни продукції, диференціації, міграції та функціонального стану імунокомпетентних клітин і паралельно змінюється кількість біологічно активних речовин, які мають імунотропну активність.

На основі вище сказаного, вивчення особливостей реакції організму на дію різних за силою та модальністю подразників дає можливість зрозуміти наскільки залучаються енергетичні та пластичні резерви для здійснення адаптаційної перебудови систем організму. Відомо, що інформація із зовнішнього середовища і внутрішніх органів надходить в центральну нервову систему від спеціалізованих рецепторів або особливих органів рецепції, будова яких пов’язана із специфікою сприймання та переробки цієї інформації. Об’єктивно діяльність органів відчуттів відображається у виникненні збудження в їх рецепторних утвореннях, а суб’єктивно вона проявляється в відчуттях. Серед органів відчуттів провідна роль у сприйманні інформації із зовнішнього середовища належить зоровому аналізатору, за допомогою якого людина сприймає приблизно 80% інформації. Морфофункціональні зміни в сенсорно зоровій системі, які сформувалися за короткий період еволюції під впливом потужного інформаційно-емоційного напруження, можна розглядати як адаптаційну реакцію, завдяки якої вони впливають і на функціонування мозку. Оскільки око – не просто орган відчуття, воно частина мозку, яка винесена на «передній край» сприйняття, то доведено, що функціональний стан зорового аналізатора при інформаційно-емоційному напруженні, з одного боку, може супроводжуватись функціональною перебудовою нервової системи, а з другого – супроводжується дисфункцією імунної систем організму. Водночас механізми адаптаційної перебудови досліджені недостатньо.

Не менш актуальним і мало дослідженим є питання функціонального зв'язку між нейродинамічними властивостями та функціональним станом імунної системи, адже в нервовій та імунній системах працюють одні і ті самі ліганди, до яких в досліджуваних системах наявні подібні рецепторні утворення. Імовірно, що різні функціональні властивості зорового аналізатора, адаптація його до інформаційних потоків та ін. може зумовлювати і особливості функціонального стану кори великих півкуль головного мозку.

**Наукова новизна одержаних результатів**. Донині не порушувалась проблема вивчення функціонального стану кори великих півкуль та загального функціонального стану організму в умовах адаптаційних реакцій до інформаційно-емоційного стресу (в нашому випадку це короткозорість надбаної форми), які супроводжуються дисфукцією імунної системи, а саме вторинним імунодефіцитом.