**ВПЛИВ ТЮТЮНОПАЛІННЯ НА ГОЛОВНИЙ МОЗОК ЛЮДИНИ**
Головіна В.А., к.б.н. Ярмиш Н.В.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

**Вступ.** Нікотин впливає на мозок в багатьох аспектах, таких як: звуження судин мозку, імунні реакції проти власних нейронів, порушення регенерації нервових клітин, зміна синтезу нейромедіатора ацетилхоліну (АХ) та інші. Звуження судин є головною і найбільш поширеним наслідком тютюнопаління.

**Мета –** Провести аналіз сучасної літератури за темою.

**Результати.** Встановлено, що нікотин, всмоктуючись через слизові оболонки в кров, призводить до підвищення згортання крові, артеріального тиску, збільшенні в'язкості крові. Внаслідок чого, локальний мозковий кровообіг погіршується і розвивається гіпоксія мозку. Тому у курців можуть проявлятися такі симптоми, як: систематичні головні болі, ослаблення пам'яті, часткові порушення координації рухів, часте позіхання. Через звуження судин можуть виникнути атеросклероз, ішемічний інсульт, дисциркуляторна енцефалопатія. Вплив нікотину здійснюється через вміст токсичної речовини NNK (нитрозамін кетони, що синтезуються із нікотину), яка змушує імунну систему реагувати проти власних нервових клітин. Імунну відповідь також обумовлюють лейкоцити крові, макрофаги і мікроглія головного мозку. При тютюнопалінні мікрогліальні клітини виділяють цитокіни, що призводить до ураження нейронів і розвитку аутоімунних реакцій. Лейкоцити і макрофаги проникають з судин в тканину мозку через порушений гематоенцефалічний бар'єр і під вплив NNK «плутають» нейрони з чужорідними агентами і атакують їх. Дія NNK може призвести до серьйозних неврологічних ушкоджень. Ще одним негативним аспектом тютюнопаління є порушення синтезу гормонів і нейромедіаторів. Оскільки, нікотин - є штучним аналогом АХ, який не контролюється мозком, він активує АХ-рецептори, зв'язуючись з ними і витісняючи природний нейромедіатор, що призводить до появи нових АХ-рецепторів. В нервовій тканині підвищується вміст дофаміну, серотоніну, глутамату, β-ендорфіну, норадреналіну, γ-аміномасляної кислоти, які викликають емоційний підйом і поліпшення пам'яті тільки перший час. Але при тривалому палінні запас нейромедіаторів виснажується, виникають порушення передачі нервових імпульсів, що призводить до зміни характеру, поведінки та інтелектуальних здібностей людини.

**Висновок**. Куріння є згубною звичкою, що впливає на функціонування мозку. Вона викликає залежність, подібну до наркотичної. Ця залежність веде до ураження діяльності ЦНС, а також мозкових судин, які страждають від спазмів і відкладення холестерину.