

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕЛАТОНІН-ПРОДУКУЮЧИХ КЛІТИН РІЗНИХ ВІДДІЛІВ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА НА ТЛІ ДЕСИНХРОНОЗУ

Гнатюк В.В.

Кафедра патологічної фізіології

Національний фармацевтичний університет, м Харків, Україна

gvalery.nice@gmail.com

Мелатонін – гормон, присутній практично у всіх організмах, що населяють нашу планету. Він відомий як одна з найбільш консервативних речовин-регуляторів. При цьому, в організмі існують так звані екстрапінеальні джерела синтезу мелатоніну – сітківка ока, кістковий мозок, яєчники, шлунково-кишковий тракт та ін. При цьому залишається суперечливим питання щодо локалізації мелатонін-продукуючих клітин в різних органах та, зокрема, різних відділах шлунка.

Метою роботи було визначення стану мелатонін-продукуючих клітин різних відділів слизової оболонки шлунка у щурів-самців в нормі та на тлі світового десинхронозу.

Матеріали та методи. Дослідження слизової оболонки шлунка (СОШ) виконано методом імуногістохімічного забарвлення на 323 зрізах слизової оболонки фундального і пілоричного відділів шлунка щурів-самців віком 15 міс у інтактному контролі та на тлі світлового десинхронозу. Статистичну достовірність оцінювали за допомогою однофакторного дисперсійного аналізу, достовірною вважали різницю при $p < 0,05$.

Результати дослідження. Установлено, що кількість мелатонін-продукуючих клітин (МПК) у фундальному відділі дорівнює $987,9 \pm 39,68/\text{мм}^2$, що на 15 % перевищує кількість МПК у пілоричному відділі ($p \leq 0,05$). При цьому МПК були представлені 3-ма типами клітин: 1-ий тип – дрібні клітини, що знаходяться переважно в базальному відділі шлункової залози, 2-й тип – великі клітини без гранул у цитоплазмі та 3-й тип – великі клітини з гранулами в цитоплазмі, які займають базальний та середній відділ залози. Аналіз співвідношення різних типів МПК у зразках СОШ показав, що у фундальному відділі кількість МПК 1-го типу була на 33 % більша їх кількості в пілоричному відділі, і навпаки, МПК 2-го типу переважали у пілоричному відділі на 31 %, ніж у фундальному. Відсоток МПК 3-го типу був майже однаковим – 11 і 13 %.

На тлі десинхронозу відбувається достовірне зниження МПК в обох відділах шлунка: на 35 % – у фундальному та на 36 % – у пілоричному відносно контролю ($p \leq 0,05$). При цьому кількість МПК у фундальному відділі залишалася достовірно вищою, ніж у пілоричному на 17 %. Відбулися зміни і у кількості різних типів МПК: у фундальному відділі збільшилася кількість клітин 1-го типу – на 3 % та 3-го типу – на 5 % порівняно з інтактним контролем; у пілоричному відділі – кількість МПК 1-го типу збільшилася на 49 %, у той час як МПК 2-го та 3-го типів знизилися на 45 та 4 % відповідно.

Висновки. Кількість МПК у фундальному відділі достовірно більша, ніж кількість МПК у пілоричному відділі в нормі та при десинхронозі, хоча десинхроноз викликає достовірне зниження кількості МПК у обох відділах шлунка відносно інтактного контролю.