

**ЦИРКАДІАННІ РИТМИ ВПЛИВУ АНТРАЛЮ НА СТАН СИСТЕМИ  
ПОЛ-АОЗ ТА АКТИВНІСТЬ ЦИТОЛІТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ  
ЗА УМОВ ГОСТРОГО ХРОНОДЕТЕРМІНОВАНОГО  
ПАРАЦЕТАМОЛОВОГО ГЕПАТИТУ У ЩУРІВ**

**Калько К. О.<sup>1</sup>, Дроговоз С. М.<sup>2</sup>, Міщенко О. Я.<sup>1</sup>**

*Національний фармацевтичний університет м. Харків, Україна*

*<sup>1</sup>Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації*

*Кафедра клінічної фармакології, <sup>2</sup>кафедра фармакології*

*clinpharmacol\_ipksph@nuph.edu.ua*

**Вступ.** Визначення залежності ефективності та токсичності ліків від часу доби та/або сезону року є одним із пріоритетних напрямків сучасної експериментальної та клінічної фармакології. Метою дослідження стало встановлення особливостей циркадіанних ритмів впливу синтетичного гепатопротектору антралю на стан системи ПОЛ-АОЗ та активність цитолітичних процесів за умов гострого хронодетермінованого парацетамолового гепатиту у щурів.

**Матеріали та методи.** Гострий хронодетермінований парацетамоловий гепатит у щурів відтворювали одноразовим в/ш введенням парацетамолу (1000 мг/кг) у ранковий (09.00), денний (15.00), вечірній (21.00) та нічний (03.00) періоди. Стан процесів ПОЛ-АОЗ в гепатоцитах оцінювали відповідно за вмістом ТБК-активних продуктів (ТБК-АП), рівнем ВГ, активністю СОД та каталази, а стан цитолітичних процесів – за активністю АЛАТ у сироватці крові.

**Результати дослідження.** У інтактних щурів встановлений циркадіанний пік активності антиоксидантної системи печінки у ранково-денний та мінімальний у вечірньо-нічний період. Експериментальний парацетамоловий гепатит характеризувався акрофазою активації цитолізу ввечері (21.00) та вранці (09.00): відповідно зростання активності АЛАТ в 3,3 та 2,5 рази ( $p < 0,05$ ), що співпадає з піком зниження ендogenous антиоксиданту ВГ вранці в 1,4 рази ( $p < 0,05$ ), та із мінімальними цитолітичними змінами вдень (15.00) та вночі (03.00). Встановлено, що найвиразніший вплив на ПОЛ-АОЗ та цитолітичні процеси антраль виявляв у ранковий (09.00) та вечірній (21.00) періоди, що підтверджується зростанням вмісту ВГ в 1,3 та 1,4 рази та зниженням активності АЛАТ в 1,3-1,5 рази ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Антиоксидантна та антицитолітична дія антралю максимально виявляється вранці та вдень. Встановлені хронофармакологічні особливості дії антралю на ПОЛ-АОЗ та цитолітичні процеси доцільно враховувати при використанні його як препарату порівняння при доклінічному вивченні перспективних гепатопротекторів та при проведенні подальших його хронофармакологічних досліджень.