

## **ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ПІГМЕНТОУТВОРЕННЯ ШКІРИ**

**Миргородська К. В., Рибак В. А.**

*Національний фармацевтичний університет,*

*м. Харків, Україна*

*viktoriarybak2@gmail.com*

В сучасній клінічній медицині та косметологічній практиці фетоплацентарні препарати (ФПП) застосовують з першої чверті ХХ століття. Це перспективна група лікарських препаратів, до складу яких входять ембріональні тканини і тканини фетоплацентарного комплексу. Фетоплацентарний комплекс включає в себе сукупність тканин внутрішньоутробного плода, плаценти та навколоплідних оболонок. Лікувальні властивості плаценти були відомі ще в Давньому Єгипті, але прогрес у цій галузі фармації став можливим лише в останні роки. Застосування цієї групи препаратів обумовлений вмістом великої кількості ростових факторів та біологічно активних компонентів. Мета дослідження – проаналізувати та визначити вплив фетоплацентарних препаратів на пігментоутворення шкіри.

Встановлено, що у складі плаценти визначено більш, ніж 4000 різноманітних білків, включаючи фактори росту, цитохроми, фактори фібринолізу, ферменти енергетичного метаболізму, простагландини, енкефаліни, нейропептиди, а також мікроелементи.

Пігментація шкірних покривів регулюється складною сіткою взаємодій між цитокінами і факторами росту кератиноцитів та фібробластів. Процес синтезу та утворення меланіну залежить від активації меланоцитів і адекватного вмісту магнію всередині клітини. Ефекти ФПП щодо пігментації шкіри обумовлені індукцією меланогенезу шляхом збільшення експресії мідьзалежного ферменту тирозинази й тирозинзв'язуючих білків 1 і 2 (TRP1 і TRP2). Ймовірно, що активними компонентами ФПП в даному випадку є сфінголіпіди і меланоцитодублюючі пептиди. Меланін синтезується рядом окисних реакцій за участю амінокислоти тирозину, в присутності ферменту тирозинази. Індукція меланогенезу молекулярними компонентами ФПП дозволяє досягти рівномірної активації меланогенезу в шкірі й усунути одну з причин гіперпігментації. Застосування препаратів на основі плаценти та ембріональних тканин дозволяє: покращити структуру сполучної тканини (збільшити гідратацію шкіри, ріст числа колагенових і еластинових волокон, ущільнити дерму, зменшити число і глибину зморшок), усунути плями як порфіринової, так і меланінової гіперпігментацій (нормалізувати розподілення пігментів у шкірі). Ці результати свідчать про стимулюючу дію ФПП на функціональну і синтетичну активність фібробластів і меланоцитів.

Таким чином, встановлено високу ефективність ФПП у боротьбі з гіперпігментацією шкірних покривів шляхом індукції меланогенезу молекулярними компонентами ФПП. Позитивний вплив на функціональну та синтетичну активність фібробластів і меланоцитів досягається активними компонентами сфінголіпідами і меланоцитодублюючими пептидами.