

Д.Р.Волков, Г.М.Чернікова

ОСОБЛИВОСТІ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОЇ БУДОВИ ЕПІДЕРМІСУ ШКІРИ

Кафедра медичної біології, генетики та гістології (науковий керівник – ас. Г.М.Чернікова)

Буковинської державної медичної академії

Епідерміс – шар шкіри, який постійно поновлюється. З дермою його зв'язує базальна мембрана – дуже важливе утворення, яке є фільтром і не пропускає крупні заряджені молекули, а також виконує роль зв'язуючого середовища між дермою і епідермісом. На базальній мембрані знаходиться шар зародкових клітин, які постійно діляться, забезпечуючи оновлення шкіри. Серед зародкових клітин розміщуються крупні відростчаті клітини – меланоцити і клітини Лангерганса. Меланоцити синтезують гранули пігменту меланіну. Клітини Лангерганса походять з макрофагів. Вони захищають шкіру від зовнішнього вторгнення і керують діяльністю інших клітин за допомогою регуляторних молекул. Відростки клітин Лангерганса пронизують всі шари епідермісу, сягаючи рівня рогового шару. Вважають, що клітини Лангерганса можуть мігрувати в дерму, в лімфатичні вузли і перетворюватися в макрофаги. Існує точка зору, що клітини Лангерганса регулюють швидкість розмноження клітин базального шару, підтримуючи його на оптимально низькому рівні. При стресових впливах, коли на поверхню шкіри діють фізичні або хімічні травмуючі фактори, клітини Лангерганса посилюють базальним клітинам епідермісу сигнал до посиленого поділу.

Основними клітинами епідермісу є кератиноцити, які повторюють в мініатюрі шлях кожного організму, який живе на Землі. Цей процес так добре організований, що ми можемо розділити епідерміс на шари. Вважають, що популяція клітин, які активно діляться, розміщується в тих ділянках базальної мембрани, де епідерміс заглиблюється в дерму. З віком ці заглиблення згладжуються, що стає ознакою виснаження зародкової популяції клітин шкіри.