

Р.Я. Небеснюк, В.В. Іменчук, К.М. Чала
**МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ ФОРМ
ЕНДОТЕЛІЇ**

Кафедра медичної біології, генетики та гістології (науковий керівник – доц. К.М. Чала)
Буковинської державної медичної академії

Судинний ендотелій є тканиною монодиферонного епітеліоморфного типу. У різних ділянках судинної системи ендотеліоцити функціонують в неоднакових умовах гемодинаміки та метаболізму, внаслідок чого вони відрізняються за орієнтацією відносно осі судини, формою, розмірам, властивостям ядра і цитоплазми. Ця властивість ендотелію визначається як поліморфізм або гетероморфізм.

Спеціалізованим формам ендотелію властиві нижченаведені особливості будови:

- ендотеліоцити соматичного типу зв'язані щільними, щільнішими контактами або десмосомами, містять численні мікропіноцитозні везикули, базальна мембрана суцільна; локалізовані в мікроциркуляторному руслі залоз зовнішньої секреції, органів центральної нервової системи, серця, легень, тимуса, селезінки, а також у магістральних судинах;

- ендотелій фенестрованого типу сформований ендотеліоцитами з діафрагмованими порами, малою щільністю мікропіноцитозних везикул, суцільною базальною мембраною; вистеляє капіляри ниркових тілець, ендокринних залоз, слизової оболонки травного тракту, судинних сплетень мозку;

- синусоїдний тип ендотелію входить до складу судин кісткового мозку, печінки та кори наднирників; відрізняється крупними міжклітинними та трансцелюлярними каналами, базальна мембрана преривчаста;

- решітчастий тип ендотелію візуалізується у венозних синусах червоної пульпи селезінки, представлений веретеновидними клітинами, які контактують боковими мікровідростками, у вузьких проміжках між якими проходить міграція клітин крові; базальна мембрана сильно перфорована;

- високий ендотелій посткапілярних венул є специфічним для лімфоїдних органів і складається з високих зірчастих клітин з переплетеними циліндричними базолатеральними відростками, що забезпечує міграцію між ними трансендотеліально детермінованих лімфоцитів;

- ендотелій лімфатичного русла в порівнянні з ендотелієм кровеносних судин сформований більш тонкими клітинами, які містять велику кількість лізосом та крупних везикул, базальна мембрана преривчаста або відсутня, ендотеліоцити фіксовані до підлеглих структур якірними філаментами.

Граничне розташування ендотелію між кров'ю та робочими елементами органів обумовлює виконання трьох основних задач:

- забезпечення безперервного обміну речовин;
- підтримку тромборезистентності люмінальної поверхні ендотеліоцитів;
- участь у синтезі і метаболізмі різних біологічно активних речовин.

В ендотелії мікроциркуляторного русла переважає обмінна, а в магістральних судинах – метаболічна і синтетична функції.