

## Розділ 10.9. ТРОМБОЦИТИ

**Тромбоцити** периферичної крові є фрагментами клітин – мегакаріоцитів, які ще у кістковому мозку розпадаються на 3-4 тис. невеликих частинок кров'яних пластинок.

Тромбоцити живуть 8-12 діб. Вони руйнуються у печінці, селезінці, легенях або прилипають до ендотелію судин і виконують трофічну функцію.

Тромбоцит не має ядра і більшості субклітинних структур. Але в той же час він досить складно побудований і добре пристосований до виконання своїх функцій. На мембрані і в середині тромбоцита міститься велика кількість біологічно активних сполук: частина з них утворена самим тромбоцитом, частина потрапляє в тромбоцит із плазми крові. Більшість сполук знаходиться в гранулах. Розрізняють 4 типи гранул:

**1-й тип:** містять небілкові сполуки, такі, як АТФ, АДФ, серотонін, пірофосфат, адреналін, кальцій.

**2-й тип:** містять низькомолекулярні білки, фактор Віллебранта, фібриноген.

**3-й і 4-й тип:** містять ферменти.



### Властивості тромбоцитів:

1. *Фагоцитоз*
2. *Пересування* за рахунок утворення псевдоподій (псевдоніжок).
3. *Адгезивність* – здатність тромбоцитів прилипати до чужорідної поверхні.
4. *Агрегація* – властивість тромбоцитів прилипати один до одного під впливом різноманітних причин, у тому числі і факторів, що сприяють згортанню крові.
5. *Аглютинація* тромбоцитів – склеювання їх один з одним, здійснюється за рахунок антитромбоцитарних антитіл.

### Функції тромбоцитів

1. *Ангіотрофічна функція.* За добу 10-15% усіх циркулюючих тромбоцитів йде на живлення судинної стінки. Вони прилипають до ендотелію, руйнуються і виливають на ендотелій свій вміст. Основним компонентом вмісту є тромбоцитарний фактор росту, який зміцнює судинну стінку, особливо стінку капілярів .

2. *Транспортна.* Тромбоцити здатні абсорбувати на своїй поверхні біологічно активні речовини і транспортувати їх.

3. *Участь у згортанні крові.* У тромбоцитах знаходяться тромбоцитарні (пластинчасті) фактори.

4. *Участь у припиненні кровотечі.* Обумовлена здатністю тромбоцитів до адгезії і агрегації, яка призводить до формування тромбоцитарної пробки.

5. *Регуляція тону судин* – за рахунок серотоніну, якій міститься в гранулах.