Chapitre 9

Matrice extracellulaire et adhésion cellulaire

Traité cette année en histologie

Points à retenir

- épithélium / lame basale / tissu conjonctif
- collagène (structure, autoassemblage); collagènes fibrillaires et non fibrillaires
- fibres élastiques
- fibronectine
- protéoglycans: structure élémentaire (GAG, O-glycosylation, sulfatation, acétylation), lieu de synthèse, propriétés (molécules chargées, formation gel, résistance à la compression)
- cas particulier de l'acide hyaluronique (GAG géant)
- lame basale, réseaux de fibronectine et de collagène IV en 2D, interagissant avec la membrane cellulaire par les intégrines
- jonctions serrées=étanches soudent les cellules et séparent les compartiments apical et basolatéral
- jonctions d'ancrage: 4 types (en fonction des prot. transmembranaires et de la nature du cytosquelette)
- cadhérines : adhésion homophile dépendante du calcium
- intégrines : dimères, interaction avec le peptide RGD, signalisation transmembranaire bi- directionnelle
- desmosomes et hémidesmosomes: résistance mécanique du tissu grâce au couplage avec les filaments intermédiaires
- jonctions communicantes (gap junctions) perméables jusqu'à 1 kD, perméabilité contrôlable,
- mise en continuité partielle des cytoplasmes, couplage électrique des membranes