

TISSUS CARTILAGINEUX

Le cartilage est un tissu conjonctif spécialisé, ni vascularisé, ni innervé, de consistance dure, et non calcifié c'est-à-dire caractérisé par une substance fondamentale solide et élastique.

Structure des tissus cartilagineux

Ils comportent les trois constituants élémentaires : cellules, fibres et substance fondamentale. On distingue trois types de cartilage :

- **Hyalin**
- **Fibreux**
- **Elastique**

A- CARTILAGE HYALIN : il s'agit de la variété la plus répandue dans l'organisme. Il revêt les surfaces articulaires et constitue la charpente du larynx, de la trachée et des bronches.

1) **CELLULES** : on distingue les **Chondroblastes** et les **Chondrocytes**.

a) **Chondroblastes** : ce sont des cellules volumineuses et de forme ovoïdes.

Le noyau est sphérique, central, nucléolé.

Le cytoplasme comporte tous les organites classiques très développés avec, de plus, quelques enclaves lipidiques et glycogéniques. Ce sont des cellules jeunes, très actives, possédant tout l'arsenal nécessaire à la synthèse protéique.

Les chondroblastes situés dans de petites logettes : les **Chondroplastes**.

b) **Chondrocytes** : ce sont les éléments plus matures, présentant une morphologie identique avec, cependant, des organites moins développés.

2) **FIBRES** : ce sont des fibres de collagène présentant une structure identique à celles étudiées dans le tissu conjonctif.

3) **SUBSTANCE FONDAMENTALE** : elle est homogène, translucide, de consistance visqueuse, résistante et élastique. Elle comporte de l'eau, des sels minéraux, des protéoglycanes et des glycoprotéines de structure. Ces macromolécules sont élaborées par les chondroblastes.

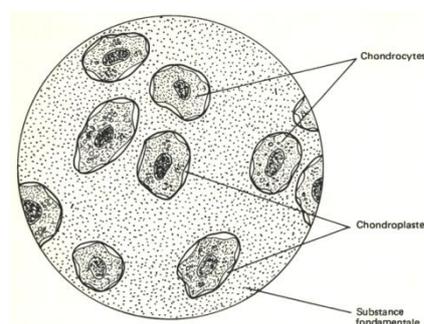


Fig 44 Chondrocytes et chondroplastes

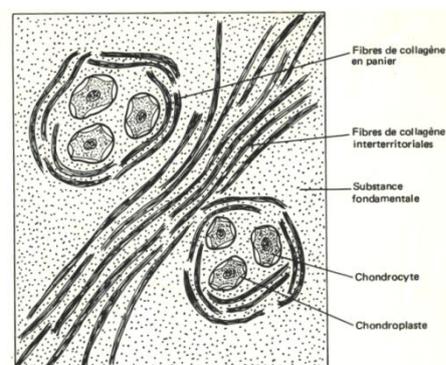


Fig 45 Répartition topographique des fibres de collagène dans le cartilage hyalin

B- CARTILAGE HYALIN : on le trouve au niveau du pavillon de l'oreille ; il forme la charpente de l'épiglotte, expansion spatulée située au sommet du larynx et empêchant le passage d'aliments dans la trachée lors de la déglutition. Il est caractérisé par l'abondance, au sein de la substance fondamentale, de nombreuses fibres élastiques anastomosées.

C- CARTILAGE FIBREUX : il est rare et constitue principalement les disques intervertébraux, les ménisques de l'articulation du genou. On y observe une grande abondance de fibres de collagène, en général orientées suivant une direction principale. La substance fondamentale est peu visible et les chondrocytes sont peu nombreux, comme étouffés par les fibres.