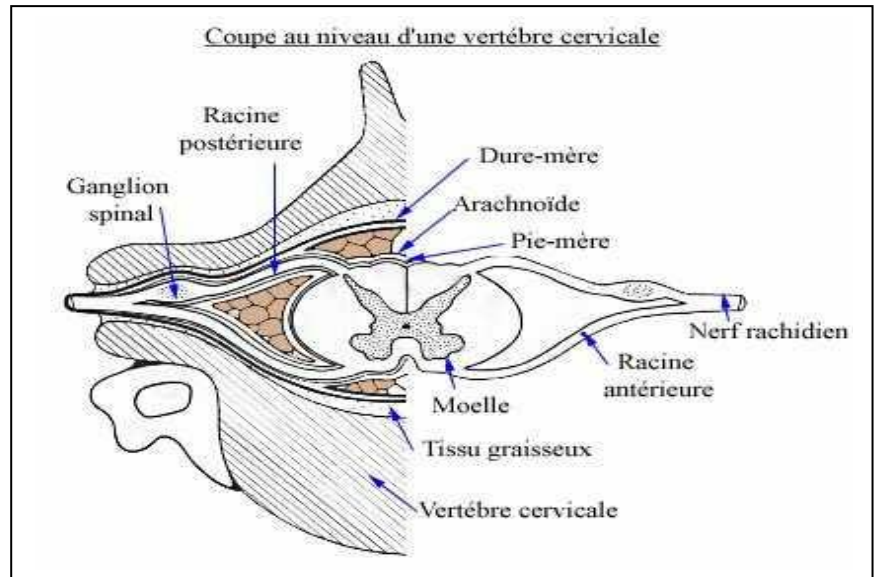


LES GANGLIONS RACHIDIENS

Dr.BENDOUKHANE

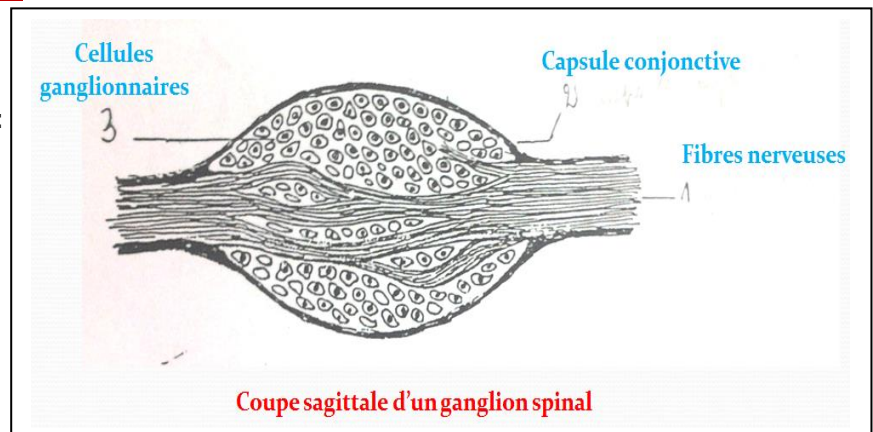
1-DÉFINITION-SITUATION:

- ❖ Les ganglions rachidiens sont des centres nerveux périphériques situés sur le trajet des racines postérieures (sensitives) des nerfs rachidiens.
- ❖ On trouve chez l'homme 31 paires de ganglions:
 - ✓ 8 crâniens
 - ✓ 12 thoraciques (dorsaux)
 - ✓ 5 lombaires
 - ✓ 5 sacrés
 - ✓ 1 coccygien



2- ORGANISATION GÉNÉRALE:

- ❖ Sur une coupe longitudinale d'un ganglion rachidien on peut reconnaître constituants suivants :
 - Une capsule conjonctivo-élastique
 - Des cellules nerveuses (cellules ganglionnaires)
 - Cellules gliales (cellules satellites)
 - Des fibres nerveuses.
- ❖ Leur disposition assez bien ordonnée est caractéristique.



3-STRUCTURE HISTOLOGIQUE:

- ❖ Sur une coupe longitudinale en microscopie optique au faible grossissement, on peut identifier de dehors en dedans :

3.1-Une capsule conjonctivo-élastique:

Elle enveloppe les ganglions et donne des prolongements qui:

-Entourent les cellules nerveuses (ganglionnaires) et qui prennent le nom de capsules péri-cellulaires.

-Entourent les fibres nerveuses pré- et post-ganglionnaires

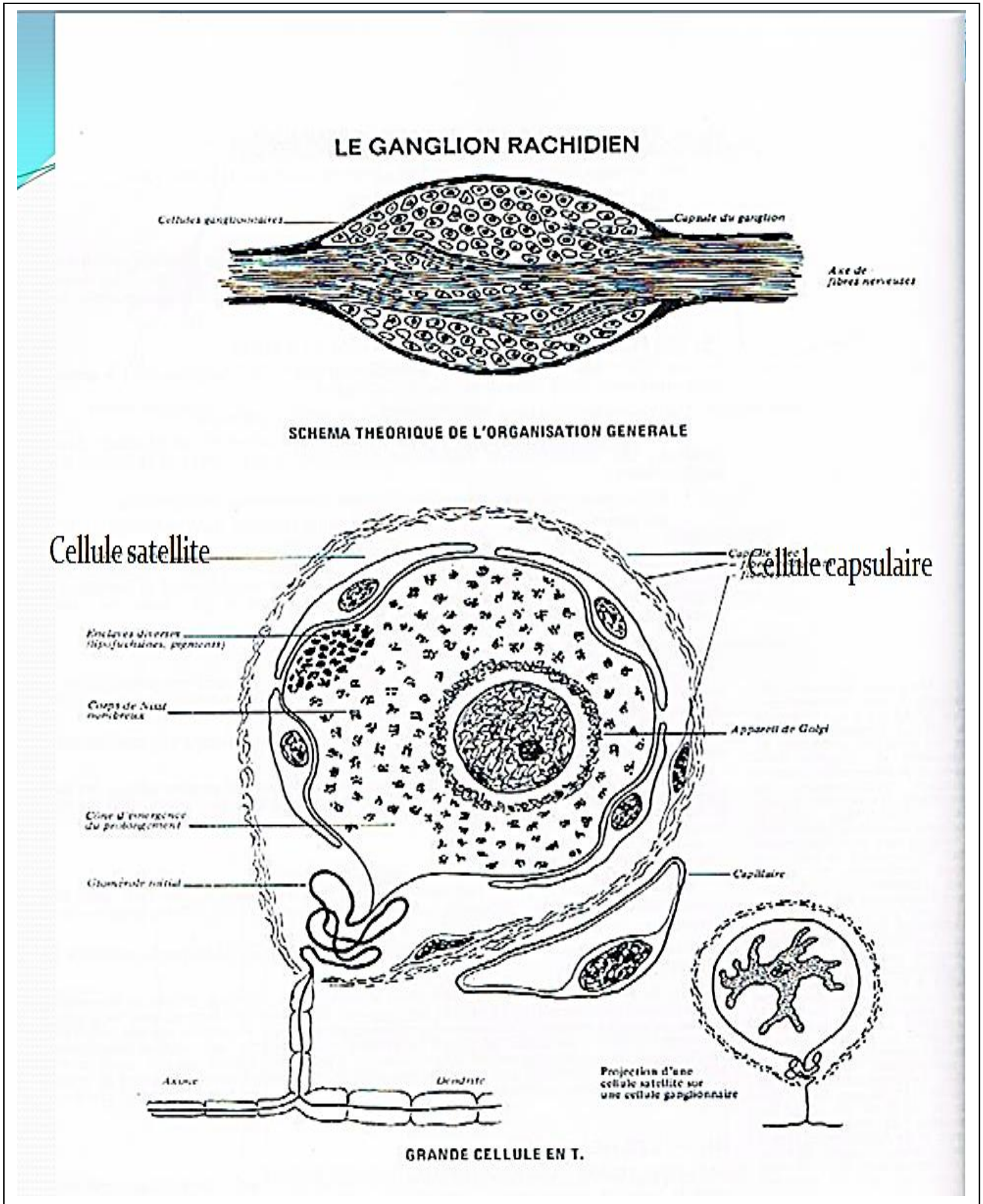
Autour de chaque capsule péri-cellulaire on trouve un réseau capillaire très développé.

3.2-Les cellules:

Le parenchyme du ganglion spinal est composé de trois types cellulaires de nature différente :

- Les cellules nerveuses ou cellules ganglionnaires.
- Les cellules péri-cellulaires ou capsulaires de nature conjonctive.

- Les cellules satellites ou intra-capsulaires de nature névralgique.



3.2.1- Les cellules nerveuses ou cellules ganglionnaires:

- ❖ Elles sont classiquement regroupées en amas dans la zone périphérique ou corticale du ganglion
- ❖ Il y a **trois types** :

a. Les grandes cellules unipolaires:(Les plus fréquentes)

- ❖ Elles sont les plus nombreuses 70 à 80% des cellules ganglionnaires.
- ❖ Ont un corps cellulaire de grande taille.
- ❖ Possède un prolongement unique (tige protoplasmique) qui se pelotonne en glomérule avant de se bifurquer en deux neurites myélinisés.
 - *Dont l'un est mince se dirige vers la moelle correspondant à : l'axone
 - *L'autre épais gagne la périphérie (nerf mixte) : le dendrite.

b. Les petites cellules unipolaires :

- ❖ Elles sont peu nombreuses.
- ❖ Cytone de petite taille.
- ❖ Possède un prolongement unique court dépourvu de glomérule, ces deux branches de bifurcation sont minces et parfois amyéliniques.

c. Les cellules multipolaires:

- ❖ Elles sont rare, leur cytone est volumineux émet de nombreux dendrites.
- ❖ Leurs axones ne quittent jamais le ganglion.

3.2.2- Les cellules satellites :

- ❖ Entre la capsule péri-cellulaire et le corps cellulaire du neurone se situent les cellules satellites, ces cellules sont aplaties, fusiformes ou stellaires, sont unies aux neurones et elles forment une gaine continue autour du corps cellulaire.
- ❖ Elles sont de nature névralgique.

3.2.3-Les cellules capsulaires:

- ❖ Les neurones du ganglion rachidien sont entourés d'une capsule conjonctivo-endothéliale ou capsule péri-cellulaire qui comporte **deux couches** :
 - ✓ L'une périphérique fibrillaire faite de lamelles de collagène fines et concentriques.
 - ✓ L'autre interne cellulaire faite de fibroblastes.

3.3- Les fibres nerveuses:

- ❖ Elles sont regroupées dans l'axe du ganglion, entremêlées avec quelques éléments conjonctivo-vasculaires et les cellules ganglionnaires centrales.
- ❖ Sont de **deux types** :
 - ✓ Les fibres endogènes : sont les axones et les dendrites.
 - ✓ Les fibres exogènes : sont les fibres nerveuses végétatives qui proviennent de la moelle épinière.

4-CYTOPHYSIOLOGIE:

- ❖ Les cellules satellites : de nature névralgique assure une fonction trophique neurophagique.
- ❖ Les grandes cellules unipolaires : neurones somato-sensitifs.
- ❖ Les petites cellules unipolaires: neurones viscéro-sensitifs.
- ❖ Neurones multipolaires: neurones viscéro-moteurs.