

c. girod et j.c. czyba

cours sur la biologie de la reproduction

**fascicule I
les appareils génitaux**



simep éditions

PERIODIQUES

Coagulation
Journal Français d'O.R.L.

Cahiers
Médicaux Lyonnais

Revue Médicale de Dijon

L'Information
Psychiatrique

OUVRAGES
MEDICAUX

OUVRAGES pour ETUDIANTS

paul sicé

simep éditions

14 AVENUE ROCKEFELLER

69 lyon 8 FRANCE

Téléphone (78) 74 19 47
ET 74 38 29

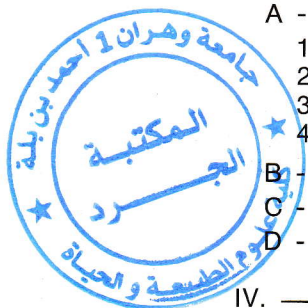
Cable EDISIMER LYON

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS

EMBRYOLOGIE DES APPAREILS GENITAUX	1
I. — LE STADE INDIFFERENT	1
A - La gonade indifférenciée	1
1°) Apparition des cellules germinatives primordiales ...	1
2°) Formation de la crête génitale	1
3°) Constitution des cordons sexuels primaires	3
B - Les canaux vecteurs des organes génitaux	3
1°) L'organe de Mihalcovicz	3
2°) Le canal de Wolff	3
3°) Le canal de Müller	3
C - Le sinus uro-génital	3
D - Les ébauches des organes génitaux externes	7
II. — LA DIFFERENCIATION MASCULINE	7
A - Développement du testicule	7
1°) Organisation générale	7
2°) Testicule exocrine	7
3°) Testicule endocrine	7
B - Les conduits génitaux internes	9
1°) L'organe de Mihalcovicz	9
2°) Le corps de Wolff	9
3°) Le canal de Wolff	9
4°) Le canal de Müller	9
C - Le sinus uro-génital	9
D - Les organes génitaux externes	12
1°) Formation du pénis et du scrotum	12
2°) Migration du testicule	12
III. — LA DIFFERENCIATION FEMININE	12
A - Développement de l'ovaire	12
1°) La « première poussée »	12
2°) La « deuxième poussée »	12
B - Les conduits génitaux	14
1°) L'organe de Mihalcovicz	14
2°) Les canaux de Müller	14
3°) Le corps et le canal de Wolff	18
C - Migration des ovaires, remaniements des mésos, déplacements des vois génitales	18
D - Le sinus uro-génital	18
E - Les organes génitaux externes	18

IV — LE CONDITIONNEMENT DE LA DIFFERENCIATION SEXUELLE	18
A - Les gonades	19
1°) Données biologiques	19
2°) Données pathologiques	20
B - Les conduits génitaux et les organes génitaux externes	21
1°) Données biologiques	21
2°) Données pathologiques	22
V. — LES MALFORMATIONS CONGENITALES DES APPAREILS GENITAUX EN DEHORS DES ETATS INTERSEXUELS	23
A - Anomalies masculines	23
1°) Le testicule ectopique (cryptorchidie)	23
2°) Anomalies des conduits génitaux externes	23
3°) Hypospadias	25
4°) Epispadias	25
B - Anomalies féminines	25
1°) Anomalies morphologiques congénitales de l'utérus ...	25
2°) Malformations vulvo-vaginales	25
<i>Quelques références</i>	27
TESTICULES	29
I — GENERALITES	29
II — LE TESTICULE EXOCRINE	32
I. — DONNEES MORPHOLOGIQUES	33
A - La membrane propre	33
1°) Aspect en microscopie optique	33
2°) Aspect en microscopie électronique	33
B - La lignée germinale	34
1°) Etude analytique	34
2°) Etude synthétique	44
C - Les cellules de Sertoli	46
1°) Aspect en microscopie optique	46
2°) Aspect en microscopie électronique	47
II. — DONNEES PHYSIOLOGIQUES	49
A - Quelques facteurs retentissant sur le tube séminifère ...	49
1°) Influence de facteurs physiologiques	49
2°) Influence de facteurs physiques	50
3°) Influence de facteurs pharmacologiques	51
B - Contrôle neuro-endocrinien de la fonction spermatogénétique	52
1°) Les hormones gonadotropes	52
2°) Les stéroïdes sexuels	53
3°) Le système nerveux	53
III — LE TESTICULE ENDOCRINE	54
I — DONNEES MORPHOLOGIQUES	54
A - Aspect en microscopie optique	54
1°) Etude en technique ordinaire	54
2°) Etude en techniques spéciales	55
3°) Notion d'une pluralité des cellules interstitielles	55



B - Aspect en microscopie électronique	55
1 ^o) Caractères généraux	55
2 ^o) Pluralité des types ultrastructuraux	57
II. — DONNEES HISTOPHYSIOLOGIQUES	57
A - Généralités	57
B - Origine cellulaire des hormones mâles	58
1 ^o) Caractères sexuels secondaires et glande interstitielle	58
2 ^o) Cas particulier de la « dissociation diastémato-spermatique »	58
3 ^o) Les tumeurs testiculaires endocrines	59
III. — DONNEES BIOCHIMIQUES	60
A - Les androgènes testiculaires	60
1 ^o) Identification biochimique	60
2 ^o) Biosynthèse des androgènes testiculaires	60
3 ^o) Circulation des androgènes testiculaires	63
4 ^o) Catabolisme des androgènes testiculaires	65
B - Les androgènes artificiels	67
C - Les œstrogènes testiculaires	67
D - Les autres « hormones » testiculaires	68
IV. — DONNEES PHYSIOLOGIQUES	68
A - Propriétés des androgènes	68
1 ^o) Actions sur les récepteurs	68
2 ^o) Actions sur les métabolismes	71
3 ^o) Actions sur le testicule exocrine	73
B - Signification des œstrogènes testiculaires	73
C - Contrôle neuro-endocrinien de la fonction hormonale testiculaire	73
1 ^o) Le contrôle hypothalamo-hypophysaire	73
2 ^o) Les stéroïdes sexuels	74
3 ^o) Le système nerveux extra-hypothalamique	74
IV — LE TESTICULE PRE-PUBERTAIRE	75
I. — EVOLUTION DU TESTICULE EXOCRINE	75
1 ^o) Chez le fœtus	75
2 ^o) Chez le nouveau-né	75
3 ^o) Chez l'enfant	75
4 ^o) A la puberté	76
II. — EVOLUTION DU TESTICULE ENDOCRINE	76
1 ^o) Evolution morphologique	76
2 ^o) Valeur physiologique	77
<i>Quelques références</i>	79
TRACTUS GENITAL MALE	83
I — GENERALITES	83
II — LES VOIES SPERMATIKES PROPREMENT DITES	83
A - Les tubes droits et le rete testis	83