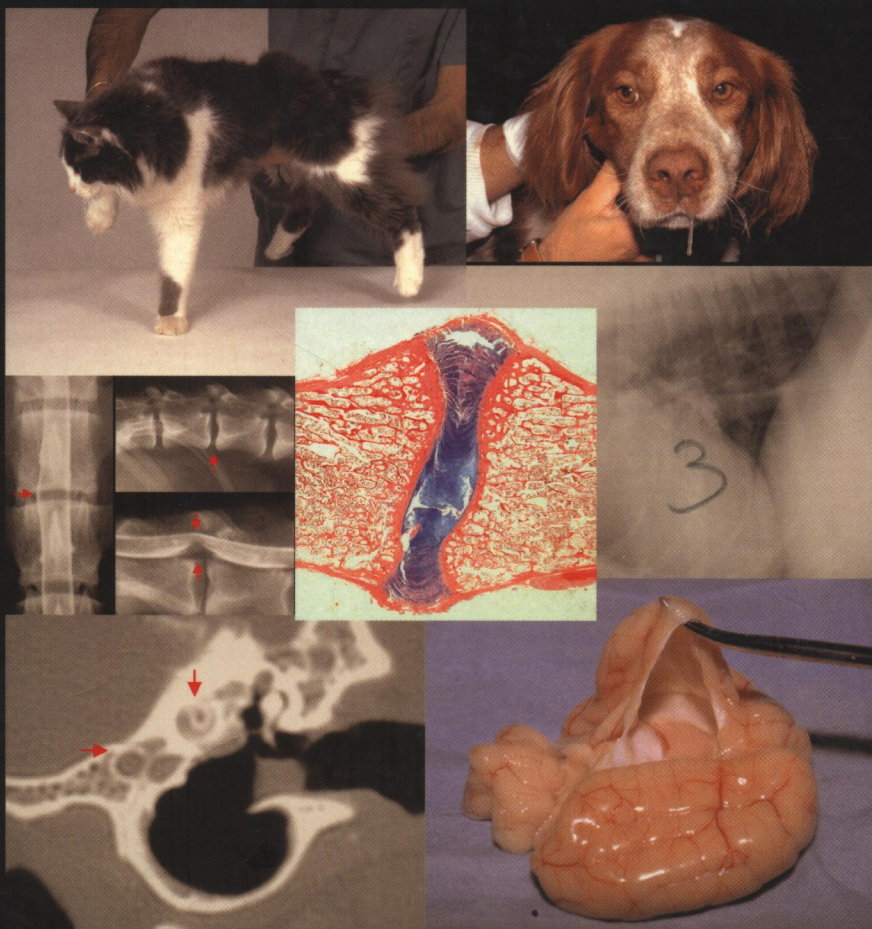


Neurologie clinique du chien et du chat

Laurent Cauzinille



Éditions
du Point Vétérinaire

Sommaire

Liste des abréviations	XI
Préface	XIII
Introduction	XV

Chapitre 1 - BASES NEURO-ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES ET SÉMIOLOGIQUES..... 1

A. BASES NEURO-PHYSIOLOGIQUES	1
A1. Constituants cellulaires.....	1
1. Cellules nerveuses.....	1
2. Cellules gliales.....	1
3. Barrière hémato-méningée.....	1
4. Cellules musculaires.....	2
5. Jonction neuromusculaire.....	2
A2. Neurophysiologie de base.....	2
1. Potentiels d'action.....	3
2. Conduction nerveuse.....	3
3. Synapses et neurotransmetteurs.....	3
A3. Bases physiopathologiques	3
A4. Neuroimmunologie	5
A5. Base anatomo-physiologique du motoneurone.....	5
B. BASES ANATOMIQUES.....	7
B1. Méninges.....	7
B2. Liquide cérébro-spinal et son réseau.....	8
B3. Cerveau.....	9
1. Embryologie du cerveau et du crâne.....	9
2. Organisation anatomique et fonctionnelle.....	9
3. Vascularisation.....	12
4. Centres d'initiation et d'intégration.....	12
B4. Colonne vertébrale.....	13
1. Vertèbres.....	13
2. Disque intervertébral.....	14
B5. Moelle épinière	16
1. Division anatomique.....	16
2. Division fonctionnelle.....	17
3. Vascularisation.....	18
B6. Système nerveux périphérique somatique	19
1. Architecture nerveuse	19
2. Plexi.....	19
B7. Système nerveux périphérique autonome.....	21
1. Organisation anatomique.....	21
2. Système nerveux parasympathique.....	21
3. Système nerveux sympathique.....	21

C. NEUROSÉMOLOGIE.....	22
C1. Anamnèse et commémoratifs	22
C2. Examen général	24
C3. Tronc commun de l'examen du système nerveux	25
1. Niveau de conscience.....	25
2. Posture et attitude.....	26
3. Étude de la démarche	27
4. Réactions posturales	27
C4. Examen appendiculaire	29
1. Étude des réflexes	29
2. Retrait antérieur.....	30
3. Réflexe patellaire.....	31
4. Retrait postérieur	31
5. Autres réflexes.....	31
6. Réponse nociceptive.....	32
C5. Examen des nerfs crâniens	33
1. Étapes préliminaires.....	33
2. Examen des nerfs crâniens	34
a. Réponse à la menace	34
b. Réflexe photomoteur	35
c. Réflexe palpébral.....	35
d. Réflexe cornéen.....	36
e. Nystagmus physiologique ou réflexe oculocéphalique	36
f. Réflexe mandibulaire	37
g. Réponse à la sensibilité nasale.....	37
h. Réflexe de déglutition	37
3. Régions fonctionnelles et signes cliniques associés.....	37
a. Région supra-tentorielle	37
b. Région infra-tentorielle.....	37
C6. Bilan de l'examen du système nerveux.....	38
D. DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL	40
E. NOTION DE PRONOSTIC	41
 Chapitre 2 - EXAMENS COMPLEMENTAIRES	43
A. ANALYSES SANGUINES ET URINAIRES	43
A1. Numération-formule sanguine	43
A2. Biochimie	44
A3. Sérologie	44
A4. Analyse urinaire	44
A5. Réaction par polymérisation en chaîne	45
B. PONCTION ET ANALYSE DU LIQUIDE CÉRÉBRO-SPINAL.....	45
B1. Techniques de prélèvement.....	45
B2. Analyse du cérébro-spinal	47
B3. Changements possibles du liquide cérébro-spinal	48
B4. Interprétation des résultats	50

C. RADIOLOGIE	50
C1. Conseils généraux	51
C2. Considérations techniques	52
C3. Positionnement	52
C4. Aspect pratique	53
C5. Développement et lecture	54
D. TECHNIQUES RADIOGRAPHIQUES DE CONTRASTE	56
D1. Indications, contre-indications	56
D2. Technique	57
D3. Variations physiologiques	59
D4. Images anormales	60
D5. Complications	63
D6. Recherche d'images particulières	64
E. TOMODENSITOMÉTRIE	65
E1. Principe	65
E2. Caractéristiques des lésions	66
F. RÉSONANCE MAGNÉTIQUE	69
F1. Principe	69
F2. Intérêt en neurologie	70
F3. Caractéristiques des lésions	71
F4. Perspectives	72
G. ÉTUDE ÉLECTRODIAGNOSTIQUE	73
G1. Électromyographie	73
G2. Électroneuronographie	75
G3. Potentiels évoqués auditifs	77
G4. Potentiels évoqués somesthésiques	78
G5. Électroencéphalographie	78
G6. Étude électrodiagnostique urodynamique	78
G7. Électrorétinographie	78
H. ÉCHOGRAPHIE	79
I. BIOPSIE ET CHIRURGIES EXPLORATRICES	80
 Chapitre 3 – AFFECTIONS MÉDULLAIRES	 83
A. PRÉSENTATION CLINIQUE	83
B. AFFECTIONS VASCULAIRES	87
B1. Ischémie post-traumatique et lésions de reperfusion	87
1. Physiopathologie de la lésion secondaire	87
2. Traitement de la lésion secondaire	88
B2. Accident vasculaire traumatique	88
1. Hernie discale aiguë	88
a. Aspect clinique	89

b. Aspect diagnostique.....	89
c. Aspect thérapeutique.....	91
d. Intervention chirurgicale décompressive.....	92
2. Traumatismes vertébraux et médullaires.....	93
a. Aspect clinique.....	93
b. Aspect diagnostique.....	93
c. Aspect thérapeutique.....	94
B3. Accidents vasculaires non traumatiques.....	95
1. Embolie fibro-cartilagineuse.....	95
a. Aspect clinique.....	95
b. Aspect diagnostique.....	97
c. Aspect thérapeutique.....	97
2. Thrombo-embolie et autres coagulopathies.....	97
C. AFFECTIONS INFLAMMATOIRES VERTÉBRO-MÉDULLAIRES.....	98
C1. Méningo-myérites.....	98
1. Méningo-myérites non infectieuses.....	98
a. Aspect clinique.....	98
b. Aspect diagnostique.....	99
c. Aspect thérapeutique.....	100
2. Méningo-myérites infectieuses et parasitaires.....	101
a. Méningo-myérites virales.....	101
b. Méningo-myérites bactériennes.....	102
c. Méningo-myérites protozoaires.....	102
d. Méningo-myérites fongiques.....	103
C2. Inflammation disco-vertébrale.....	103
1. Aspect clinique.....	103
2. Aspect diagnostique.....	104
3. Aspect thérapeutique.....	105
C3. Inflammation périurale.....	105
D. ANOMALIES CONGÉNITALES.....	106
D1. Malformations vertébrales.....	106
1. Généralités.....	106
2. Instabilité atlanto-axiale.....	108
3. Spondylomyélopathie cervicale caudale.....	109
4. Anomalies génétiques à l'origine de malformations vertébrales.....	113
D2. Malformations médullaires.....	113
E. AFFECTIONS MÉTABOLIQUES.....	115
E1. Hypervitaminose A.....	115
E2. Ostéochondromatose.....	115
E3. Ostéo-fibrose.....	116
E4. Syndrome paranéoplasique.....	116
F. AFFECTIONS NÉOPLASIQUES.....	116
F1. Critères signalétiques.....	117
F2. Critères biologiques et cliniques.....	117
F3. Critères diagnostiques.....	118
F4. Classifications des tumeurs vertébrales et médullaires.....	120
F5. Traitement.....	122

G MYÉLOPATHIES DÉGÉNÉRATIVES	123
G1. Myélopathies dégénératives congénitales	123
G2. Myélopathies dégénératives idiopathiques	124
1. Aspect clinique.....	124
2. Aspect diagnostique.....	124
3. Aspect thérapeutique.....	125
G3. Myélopathies dégénératives secondaires à des lésions compressives chroniques	125
1. Myélopathies dégénératives secondaires à une hernie discale chronique.....	125
a. Aspect clinique.....	126
b. Aspect diagnostique.....	126
c. Aspect thérapeutique.....	128
2. Myélopathies dégénératives secondaires à une instabilité chronique.....	129
 Chapitre 4 - AFFECTIONS NERVEUSES PÉRIPHÉRIQUES ET MUSCULAIRES	131
A. AFFECTIONS VASCULAIRES DU SYSTÈME NEUROMUSCULAIRE PÉRIPHÉRIQUE	133
A1. Affections neuromusculaires vasculaires traumatiques	133
1. Traumatismes des racines du plexus brachial.....	133
2. Traumatismes des racines de la queue-de-cheval.....	134
3. Traumatismes nerveux appendiculaires.....	135
4. Traumatismes nerveux crâniens.....	136
A2. Affections neuromusculaires vasculaires non traumatiques	136
1. Thromboembolie périphérique.....	136
2. Syndrome de compartimentalisation.....	137
B. Affections inflammatoires du système neuromusculaire	138
B1. Névrites	138
1. Infections et infestations nerveuses.....	138
a. Infections virales.....	138
b. Infections bactériennes.....	138
c. Infestations protozoaires.....	140
d. Autres infestations.....	141
2. Atteintes inflammatoires non infectieuses.....	141
a. Névrite optique.....	141
b. Névrite des trijumeaux.....	142
c. Polyradiculo-névrite idiopathique.....	142
d. Polynévrite idiopathique.....	143
e. Névrite de la queue-de-cheval.....	144
f. Autres névrites.....	144
B2. Les myosites	145
1. Myosites infectieuses.....	145
2. Myosites non infectieuses.....	145
C. AFFECTIONS CONGÉNITALES DU SYSTÈME NEUROMUSCULAIRE	146
C1. Affections congénitales vertébrales et nerveuses appendiculaires	146
C2. Affections congénitales nerveuses crâniennes	147
C3. Affections congénitales jonctionnelles	148
C4. Affections congénitales musculaires	149
D. AFFECTIONS TUMORALES DU SYSTÈME NEUROMUSCULAIRE	150
D1. Affections tumorales nerveuses	150
D2. Affections tumorales musculaires	152

E. AFFECTIONS NEUROMUSCULAIRES DÉGÉNÉRATIVES SECONDAIRES	152
E1. Neuropathies dégénératives compressives	153
E2. Polyneuropathies dégénératives non compressives d'origine connue	156
1. Neuropathies hypothyroïdiennes	156
2. Myopathies hypo- ou hyperkaliémiques	156
3. Neuromyopathies secondaires à une hyperactivité cortico surrénalienne	157
4. Neuropathie diabétique	157
5. Neuropathies toxiques	158
6. Neuropathies paranéoplasiques	158
E3. Neuropathies dégénératives idiopathiques	158
1. Syndrome de Claude-Bernard-Horner idiopathique	158
2. Neuropathie faciale idiopathique	159
3. Syndrome vestibulaire périphérique idiopathique	160
4. Neuropathie auditive	161
5. Affections dégénératives du nerf vague	161
a. Mégacœsophage idiopathique	161
b. Paralysie laryngée idiopathique	161
6. Polyneuropathie idiopathique	162
7. Neuropathie idiopathique du plexus brachial	163
8. Dysautonomie	163
F. AFFECTIONS DE LA JONCTION NEUROMUSCULAIRE	164
F1. Affections pré-synaptiques	164
F2. Affections synaptiques	165
F3. Affections postsynaptiques	166
Chapitre 5 – AFFECTIONS CÉRÉBRALES	169
A. ASPECT CLINIQUE DES ENCÉPHALOPATHIES	169
A1. Aspect clinique des atteintes prosencéphaliques	169
A2. Aspect clinique des atteintes du tronc cérébral	172
1. Atteinte des noyaux ou nerfs crâniens du mésencéphale	172
2. Atteinte des noyaux ou nerfs crâniens du métencéphale	172
3. Atteinte des noyaux ou nerfs crâniens du myélencéphale	173
4. Atteinte des noyaux ou nerfs crâniens de la formation réticulée	173
5. Atteinte des voies efférentes et afférentes	174
6. Atteinte du système vestibulaire	174
B. MANIFESTATIONS ÉPILEPTIFORMES : ORIGINE ET TRAITEMENT	175
B1. Définitions	175
B2. Causes extracrâniennes d'épilepsie	176
B3. Causes intracrâniennes d'épilepsie	177
B4. Caractéristiques cliniques de l'épilepsie primaire canine	177
B5. Démarche diagnostique	178
B6. Traitement de fond de l'épilepsie primaire et de l'épilepsie idiopathique	178
1. Commentaires généraux	178
2. Bases générales d'un traitement antiépileptique	179
3. Phénobarbital : premier antiépileptique de choix	180
4. Autres antiépileptiques	181

5. Bithérapie sur les animaux réfractaires.....	182
6. Utilisation domestique du diazépam par voie rectale.....	182
B7. Manifestations épileptiformes subintrantes et <i>status epilepticus</i>	182
C. AFFECTIONS VASCULAIRES CÉRÉBRALES.....	184
C1. Physio-pathogénie.....	184
C2. Histo-pathologie.....	185
C3. Localisation neuro-anatomique de la lésion.....	185
C4. Physiopathogénie de la pression intracrânienne.....	186
C5. Origines non traumatiques.....	186
C6. Origine traumatique.....	188
C7. Pronostic.....	189
C8. Aspects diagnostiques.....	190
C9. Aspects thérapeutiques.....	191
D. AFFECTIONS INFLAMMATOIRES CÉRÉBRALES.....	193
D1. Méningo-encéphalites non infectieuses.....	193
D2. Méningo-encéphalites infectieuses et parasitaires.....	195
1. Méningo-encéphalites virales.....	195
2. Méningo-encéphalites bactériennes.....	198
3. Méningo-encéphalites protozoaires.....	198
4. Méningo-encéphalites fongiques.....	198
5. Méningo-encéphalites dues à des algues.....	200
6. Méningo-encéphalites transmises par les tiques.....	200
E. ANOMALIES CONGÉNITALES.....	200
E1. Malformations cérébrales et crâniennes macroscopiques.....	200
E2. Abiotrophies.....	202
E3. Narcolepsie.....	204
E4. Épilepsie héréditaire.....	205
F. AFFECTIONS NÉOPLASIQUES.....	205
F1. Classification des tumeurs cérébrales et crâniennes.....	205
F2. Aspects cliniques.....	208
F3. Aspects diagnostiques.....	210
F4. Aspects thérapeutiques.....	210
G. ENCÉPHALOPATHIES MÉTABOLIQUES.....	213
G1. Hypoglycémie.....	213
G2. Insuffisance hépatique.....	215
G3. Dérèglements hydro-électrolytiques.....	217
G4. Syndrome d'hyperviscosité.....	217
G5. Déficience en Thiamine.....	217
G6. Insuffisance cardio-respiratoire.....	218
H. AFFECTIONS DÉGÉNÉRATIVES CÉRÉBRALES.....	218
I. ENCÉPHALOPATHIES TOXIQUES.....	219
I1. Alimentaires.....	219
I2. Insecticides.....	219

I3. Rodenticides	220
I4. Médicamenteux	220
I5. Environnementaux	220
Tableaux de posologie	223
Index des affections du système nerveux central et périphérique	227