

DU 14

**1. RAPPORT D'AUTOPSIE DU
GRAND DAUPHIN (*TURSIOPS
TRUNCATUS*) A00/1373**

Pepina 2

1.1 ANAMNESE

Un dauphin est mort le 19 juillet 2000 au delphinarium du zoo de Duisburg¹. Ce même jour, l'animal a été transporté jusqu'au service de Pathologie Générale de la Faculté de Médecine Vétérinaire et directement examiné selon le protocole d'autopsie des petits cétacés émanant de l'*European Cetacean Society*².

Le dauphin était né le 13 juillet 2000 et n'avait présenté aucun symptôme. Le 18, en soirée, sa mère, après une phase de jeu est retombé dessus et l'a descendu au fond du bassin. Le 19 au matin, comme il présentait de la détresse de la respiratoire, il a été sorti du bassin. Il présentait des tremblements musculaires et a arrêté de respirer 5 minutes après.

Les résultats des investigations *post mortem* sont présentés dans le présent rapport.

1.2 PARTICIPANTS

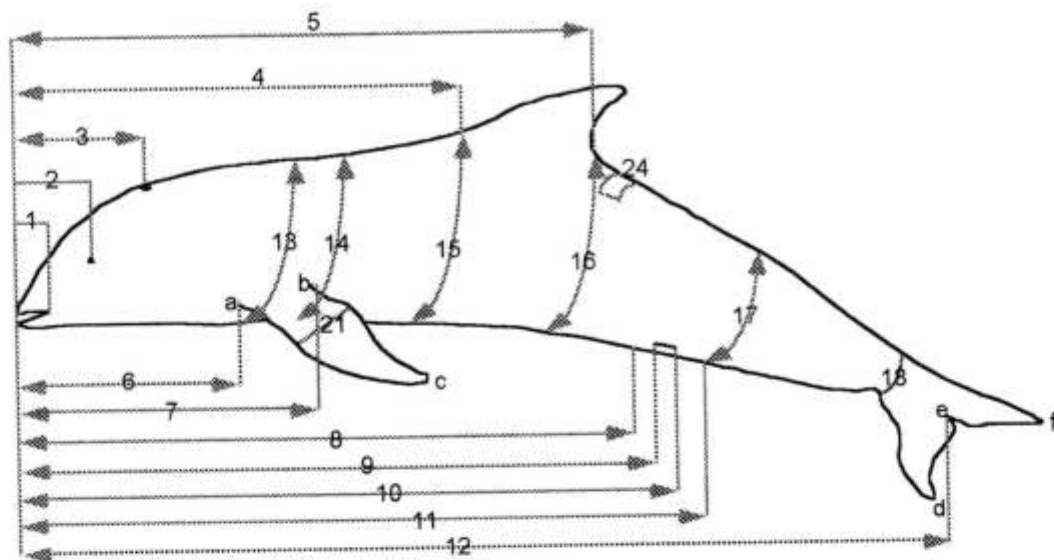
L'autopsie a été réalisée par le Dr. Jauniaux T., avec la collaboration de :
Dr. J.L. Castaigne, assistant à la Faculté de Médecine Vétérinaire,
Dr. Garcia Hartmann et Mlle Katja Geschke, du zoo de Duisburg,

1.3 SIGNALEMENT ET PROTOCOLE DE MESURE

Il s'agissait d'un grand dauphin (*Tursiops truncatus*) femelle, nouveau-né, de 1,11 mètres de long, pesant ~~19,5~~ kg.

¹ Dr. Garcia Hartmann, Duisburg Zoo, Duisburg, Allemagne

² Kuiken et Garcia Hartmann, 1991, Proceedings of the first ECS workshop on cetacean pathology: dissection techniques and tissue sampling, ECS Newsletter 17.



1: extrémité antérieure-commissure lèvres	14	cm
2: extrémité antérieure-oeil	18	cm
3: extrémité antérieure- évent	15,5	cm
4: extrémité antérieure-insertion craniale nageoire dorsale	49	cm
5: extrémité antérieure-insertion caudale nageoire dorsale	67	cm
6: extrémité antérieure-insertion craniale nageoire pectorale	28,5	cm
7: extrémité antérieure-insertion caudale nageoire pectorale	35	cm
8: extrémité antérieure-extrémité craniale fente génitale	68	cm
9: extrémité antérieure-extrémité craniale fente mammaire	71	cm
10: extrémité antérieure-extrémité caudale fente mammaire	72,5	cm
11: extrémité antérieure-extrémité caudale fente génitale	75,5	cm
12: longueur totale	111,5	cm
13: circonférence à l'insertion craniale nageoire pectorale	58	cm
14: circonférence à l'insertion caudale nageoire pectorale	61,5	cm
15: circonférence à l'insertion craniale nageoire dorsale	66	cm
16: circonférence à l'insertion caudale nageoire dorsale	51,5	cm
17: circonférence au niveau de extrémité caudale fente génitale	41	cm
18: circonférence à la base de la nageoire caudale	19	cm
19: (a-c) bord cranial de la nageoire pectorale	26,5	cm
20: (b-c) bord caudal de la nageoire pectorale	14,5	cm
21: largeur de la nageoire pectorale (a-b)	10	cm
22: (d-e) pointe droite nageoire caudale-échancrure nageoire	16,2	cm
23: (e-f) pointe gauche nageoire caudale-échancrure nageoire	16,4	cm
23: (d-f) largeur nageoire caudale	30	cm
24: épaisseur pannicule graisseux à l'insertion caudale nageoire dorsale	1,5	cm

1.4 EXAMEN NECROPSIQUE

1.4.1 Examen externe

La carcasse était dans un bon état de fraîcheur (condition code : 2)³. Une érosion était visible au niveau du bord crânial droit de la nageoire caudale, le tissu sous-cutané sous-jacent était congestif. Un ulcère aigu de 2 cm de diamètre était disposé à l'extrémité antérieure de la mâchoire inférieure. Un autre de 5 mm était visible sur le bord crânial de la nageoire pectorale droite. Les muqueuses oculaire et buccale étaient légèrement congestives.

Le cordon ombilical était toujours présent. Des vibrisses étaient encore présentes sur la gauche de la mâchoire supérieure. Du lait s'écoulait de la bouche ainsi que de l'évent A cet endroit, il était légèrement teinté de sang. Les dents n'étaient pas encore émergées.

1.4.2 Examen du tissu sous-cutané, du pannicule graisseux et des muscles

L'épaisseur du pannicule de graisse au niveau de l'insertion caudale de la nageoire dorsale était de 15 mm. Les muscles apparaissaient rouge clair à rose. A la face gauche de la mâchoire inférieure, un hématome de 10 cm de long sur 2 de large était visible, sans aucune lésion associée. Le ganglion préscapulaire était oedématié gélatineux. A l'incision, le tissu lymphoïde était blanc grisâtre.

1.4.3 Examen interne

1.4.3.1 Cavité abdominale

Le foie (625 g) était rouge brique, aux bords arrondis, présentant des travées rouge foncé sur la face abdominale. Des taches jaunes étaient présentes dans le parenchyme.

La rate était rouge brique et 5 pétéchies de 5 mm de diamètre étaient visibles en surface.

En surface des glandes surrénales, 2 pétéchies de 2 à 3 mm de diamètre étaient présentes.

De petites hémorragies sous-capsulaires étaient visibles en surface des 2 reins. Sur la face droite de la vessie, un hématome de 5 cm sur 5 mm était présent. Il n'y avait pas de contenu. Un kyste congénital de 2 cm sur 1 était adhérent (non pédiculé) à l'extrémité de l'ovaire droit.

Aucune lésion n'a été observée à l'examen du pancréas.

A l'examen externe et interne des estomacs, aucune observation n'a été relevée, à l'exception d'une légère congestion du sommet des villosités. Il

³ Kuiken et Garcia Hartmann, 1991, Proceedings of the first ECS workshop on cetacean pathology: dissection techniques and tissue sampling, ECS Newsletter 17.

n'y avait pas de contenu, sauf de la bile dans l'ampoule duodénale. La séreuse et la muqueuse intestinales étaient normales et une faible quantité de contenu alimentaire était présente.

1.4.3.2 Cavité thoracique

Les poumons apparaissaient non collabés aux bords arrondis et rouge foncé, localement plus clair, au niveau de 2 plages d'emphysème de 3 cm de diamètre. La consistance était homogène et légèrement augmentée. A l'incision, le parenchyme était rouge foncé, et le test de flottabilité était négatif, le poumon flottait.. Un liquide mousseux contenant du caséum était présent dans la trachée et dans la bronche droite. La muqueuse des voies respiratoires était congestive.

Environ 10 ml de liquide hémorragique était présent dans le péricare. L'inspection des cavités cardiaques et des gros troncs vasculaires n'a pas révélé de lésion ou de parasite.

L'oesophage contenait une faible quantité de caséum. Aucune observation n'a été relevée à la dissection du thymus (bilobulé ; 8 cm sur 3). La thyroïde (bilobulée ; chaque lobe : 4cm sur 1) était fortement congestive.

1.4.3.3 Tête

Un kyste congénital de 2 mm de diamètre était visible sur la face droite du larynx. La muqueuse laryngée était congestive. La tête a été sciée longitudinalement et le tissu nerveux était congestif, prenant localement un aspect hémorragique (hémorachis au niveau de l'articulation atlanto-occipale).

1.4.4 Diagnostic nécropsique

Les lésions significatives étaient:

- Rares pétéchies et hématomes de petite taille disséminés en surface des glandes surrénales, des reins, de la rate, de la vessie
- Congestion pulmonaire
- Congestion du système nerveux central
- Congestion de la thyroïde

1.5 EXAMENS COMPLEMENTAIRES

1.5.1 Histopathologie (formol tamponné 10%)

Les prélèvements () ont été transmis au département d'Anatomie Pathologique (Ref.;; FMV, ULg).

- Peau
- Conduit auditif
- Oeil
- Foie
- Surrénale
- Ganglion mésentérique, bronchique, préscapulaire
- Rate
- Gonade
- Estomac
- Intestin
- Rein
- Vessie
- Pancréas
- Poumon
- Coeur
- Thyroïde
- Thymus
- Encéphale
- Larynx
- Hypophyse
- mandibule

1.5.2 Toxicologie (-20°C)

Les prélèvements ont été transmis au département d'Océanologie (ULg) et au laboratoire d'Ecotoxicologie (VUB).

- Rein
- Muscle dorsal
- Graisse
- Foie

1.5.3 Génétique

Le prélèvement a été conservé au département d'Anatomie Pathologique (FMV, ULg).

- Peau

1.5.4 Parasitologie

Les prélèvements frais ont été transmis au département de Parasitologie (FMV, ULg).

- Anse intestinale
- Poumon
- Vessie

1.5.5 Collection

1.5.5.1 Département d'Anatomie Pathologique :

prélèvements histopathologiques
-80°C: sérum (+ sang total), foie, ganglions mésentérique et bronchique, rate, vessie, poumon, encéphale
-20°C: dents

1.6 RESULTATS

1.6.1 Histopathologie

- Foie : dégénérescence vacuolaire à graisseuse et congestion généralisée
- Peau mâchoire: légère dermo-épidermite aiguë à subaiguë jonctionnelle infiltrat inflammatoire principalement au sommet des papilles dermiques
- Ulcère : dermo-épidermite aiguë impétigineuse nécrosante ulcéralive avec infiltrat de neutrophiles (principalement périvasculaire) dans le derme nécrosé sous-jacent à l'ulcère et formation de vésiculeuse d'oedème intraépidermique contenant dans certains cas des neutrophiles.
- Ulcère : dermo-épidermite aiguë ulcéralive avec infiltrat de neutrophiles dans le derme nécrosée.
- Glande surrénale : différenciation nette entre la partie corticale et médullaire de la glande ; congestion principalement à l'interface cortico-médullaire.
- Thyroïde : Hypoplasie caractérisée par un très faible nombre de follicules thyroïdiens sécrétant. La majorité des follicules sont composés d'îlots cellulaires denses sans formation de colloïde.

1.7 DISCUSSION ET CONCLUSIONS

Très peu de lésions ont été observées macroscopiquement et microscopiquement. Les pétéchies disséminées en surface de différents organes suggèrent une septicémie, non confirmée par l'examen microscopique. Les lésions ulcératives cutanées pourraient avoir une origine virale mais aucun corps d'inclusion n'a été observé.

1.8 SUMMARY

1.8.1 Macroscopic findings

- Scarce disseminated petechias and hematomas on adrenals, kidneys, spleen, urinary bladder
- Lung congestion
- Cerebral congestion
- Thyroid congestion

1.8.2 Microscopic findings

- Generalized hepatic vacuolar to fatty degeneration
- Light acute to subacute dermo-epidermitis
- Ulcerative and necrotic acute to subacute dermo-epidermitis with impetigo
- Ulcerative acute to subacute dermo-epidermitis
- Adrenal: marked differentiation between medulla and cortex; cortico-medullary congestion
- Thyroid: Hypoplasia characterized by few number of secreting thyroid follicles and numerous follicles composed of dense nests of cells without colloid