

Du 12

1 RAPPORT D'AUTOPSIE DU GRAND DAUPHIN (*TURSIOPS TRUNCATUS*) A00/1127

1.1 ANAMNESE

Iris 1

Un dauphin est mort le 12 avril 2000 au delphinarium du zoo de Duisburg. 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*¹.

Il s'agissait d'un nouveau-né, né le 10 avril dans le zoo. Sa mère (Iris) a déjà eu 5 jeunes de part le passé. Aucune prise de lait n'a été observée et les seuls symptômes étaient de la polypnée et l'amaigrissement.

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 :
Mlle Boseret, étudiante en 3^e doctorat en Médecine Vétérinaire, stagiaire au service de Pathologie Générale,

Dr. J.L. Castaigne, assistant à la Faculté de Médecine Vétérinaire,

Mr Gallenco, étudiant en 3^e doctorat en Médecine Vétérinaire, stagiaire au zoo de Duisburg,

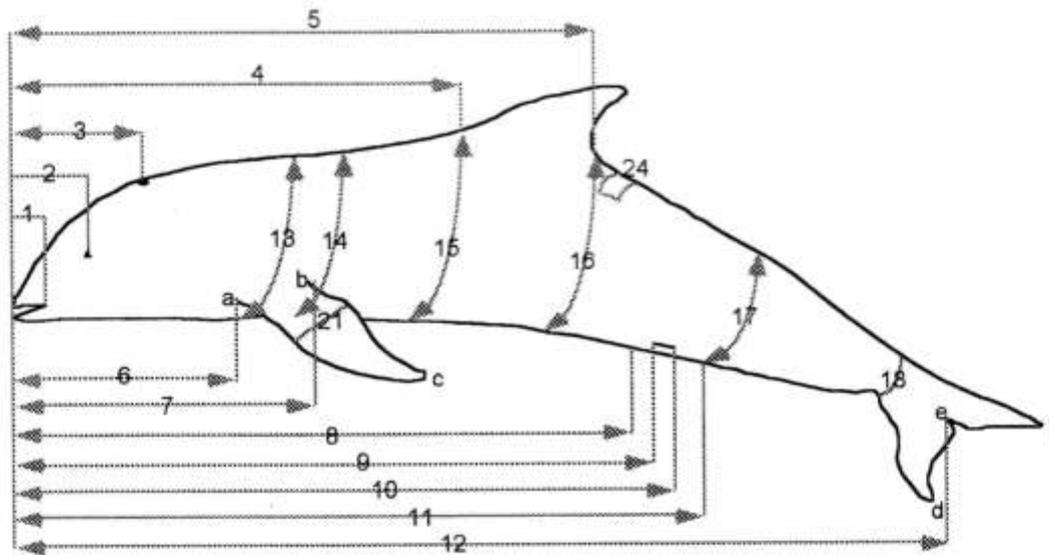
Mlle Katja Geschke, du zoo de Duisburg,

D'étudiants du Céto-club de la Faculté de Médecine Vétérinaire.

1.3 SIGNALEMENT ET PROTOCOLE DE MESURE

Il s'agissait d'un grand dauphin (*Tursiops truncatus*) mâle, nouveau-né, de 1 mètres de long, pesant 13 kg. Au moment de la mort, la taille était de 1,03 m.

¹ 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	15	cm
2: extrémité antérieure-oeil	18	cm
3: extrémité antérieure-évent	14,5	cm
4: extrémité antérieure-insertion craniale nageoire dorsale	47,5	cm
5: extrémité antérieure-insertion caudale nageoire dorsale	59	cm
6: extrémité antérieure-insertion craniale nageoire pectorale	26	cm
7: extrémité antérieure-insertion caudale nageoire pectorale	31	cm
8: extrémité antérieure-extrémité craniale fente génitale	60	cm
9: extrémité antérieure-anus	70	cm
10: extrémité antérieure-extrémité caudale fente génitale	67	cm
11: longueur totale	100	cm
12: circonférence à l'insertion craniale nageoire pectorale	51	cm
13: circonférence à l'insertion caudale nageoire pectorale	51	cm
14: circonférence à l'insertion craniale nageoire dorsale	52	cm
15: circonférence à l'insertion caudale nageoire dorsale	40	cm
16: circonférence au niveau de extrémité caudale fente génitale	38	cm
17: circonférence à la base de la nageoire caudale	17	cm
18: (a-c) bord cranial de la nageoire pectorale	26	cm
19: (b-c) bord caudal de la nageoire pectorale	18	cm
20: largeur de la nageoire pectorale (a-b)	9,5	cm
21: (d-e) pointe droite nageoire caudale-échancrure nageoire	14,5	cm
22: (e-f) pointe gauche nageoire caudale-échancrure nageoire	15	cm
23: (d-f) largeur nageoire caudale	27	cm
24: épaisseur pannicule graisseux à l'insertion caudale nageoire dorsale	1,2	cm

1.4 EXAMEN NECROPSIQUE

1.4.1 Examen externe

La carcasse était dans un bon état de fraîcheur (condition code : 2)² et dans un état d'embonpoint intermédiaire, caractérisé par une fonte des masses musculaires dorsales. Le cordon ombilical, toujours attaché mesurait 3 cm de long sur 1 cm de large ; les dents n'étaient pas encore émergées.

La muqueuse buccale était légèrement congestive

Au niveau de l'évent, un liquide mousseux blanc s'écoulait.

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 12 mm. La graisse était de couleur blanc jaunâtre. Les muscles étaient bicolores, certaines fibres étant rose clair, d'autre rouge clair. De la congestion sous-cutanée était présente à la face ventrale de la tête.

1.4.3 Examen interne

1.4.3.1 Cavité abdominale

Il n'y avait pas de liquide dans la cavité et les viscères abdominales étaient en place. Le foie (200 g.) était de couleur rouge foncé avec une dizaine de taches blanches de 1 mm de diamètre. La forme, la consistance et le volume étaient normaux.

A l'examen externe et interne des estomacs, aucune observation n'a été relevée. La séreuse intestinale était rose sur toute la longueur, excepté dans la partie distale où elle apparaissait rose foncé. Il n'y avait aucun contenu alimentaire dans l'ensemble du tractus, le seul contenu présent étant du mucus mêlé de bile.

1.4.3.2 Cavité thoracique

Les poumons apparaissaient uniformément rouge brique, non collabés, aux bords arrondis et de consistance augmentée. A l'incision, le parenchyme était rouge brique, humide et le test de flottabilité était négatif, le poumon flottait partout. De la mousse blanche parfois rosée suffusait du parenchyme. La muqueuse de la trachée et des bronches était rouge foncée à noir et une mousse blanc grisâtre était présente dans les voies respiratoires.

L'épaisseur des 2 ventricules ainsi que leurs diamètres respectifs étaient identiques. La communication inter-ventriculaire était fermée par une

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

membrane occlusive à 95 %. Aucune observation n'a été relevée à l'examen des gros vasculaires.

Aucune observation n'a été relevée à la dissection du thymus et de la thyroïde.

1.4.3.3 Tête

De la congestion était visible dans le tissu péri-laryngé et une petite plage (5mm sur 1) d'hémorragie était présente dans l'oesophage en regard du larynx. Un hématome de 4 cm de diamètre sur 5 mm d'épaisseur était présent sur la face droite de la tête, en surface de la boîte crânienne mais aucune lésion osseuse ou cérébrale n'y était associé. La tête a été sciée longitudinalement et seule une légère congestion cérébrale a été observée.

1.4.4 Diagnostic nécropsique

Les lésions significatives étaient:

- Légère émaciation
- Congestion et oedème pulmonaires
- Congestion des voies respiratoires
- Hématome sous-cutané

1.5 EXAMENS COMPLEMENTAIRES

1.5.1 Histopathologie (formol tamponné 10%)

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

- Conduit auditif
- Oeil
- Foie
- Surrénale
- Ganglion mésentérique, bronchique
- Rate
- Gonade
- Estomac
- Intestin
- Rein
- Vessie
- Pancréas
- Poumon
- Coeur
- Thyroïde
- Thymus
- Encéphale
- Canal de l'ouraque
- Cordon ombilical

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 Bactériologie

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

- Anse intestinale et ganglion lymphatique
- Poumon et ganglion bronchique
- Sang cardiaque
- Placenta
- Contenu gastrique
- Encéphale
- Ecouvillons orifices corporels

1.5.5 Parasitologie

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

- Anse intestinale
- Vessie

1.5.6 Collection

1.5.6.1 Département d'Anatomie Pathologique :

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

1.6 RESULTATS

1.6.1 Histopathologie

Seules les lésions microscopiques significatives sont présentées dans le présent rapport.

- Encéphale : congestion localement sévère
- Poumon : Pneumonie interstitielle subaiguë avec infiltrat de macrophages et de lymphocytes dans le tissu interstitiel
- Ganglion préscapulaire : congestion sévère, nombreux follicules lymphoïdes non différenciés
- Foie : légère dégénérescence graisseuse avec légère hépatite aiguë diffuse

1.6.2 Bactériologie

Aucune colonie bactérienne n'a poussé au départ du sang cardiaque et de l'encéphale. Au niveau du placenta, seule une colonie de *E.coli* non hémolytiques a poussé (aucune *Brucella* sp). Au niveau du poumon, de

l'estomac, de l'intestin, de la fente génitale, de l'évent, de l'anus et de l'oeil, des colonies de *E.coli* ont poussé. De plus, de rares Streptocoques β hémolytiques ont poussé au départ de poumon.

1.7 DISCUSSION ET CONCLUSIONS

Très peu de lésions ont été observées macroscopiquement et microscopiquement. De plus, aucun germe infectieux n'a été cultivé au départ des différents prélèvements.

La congestion et l'oedème pulmonaire, ainsi que la congestion de la muqueuse des voies respiratoires suggèrent que l'animal soit mort d'asphyxie.

1.8 SUMMARY

1.8.1 Macroscopic findings :

- Slight emaciation
- Lung congestion and edema
- Mucosal airways congestion
- Subcutaneous hematoma

1.8.2 Microscopic findings

- Slight to severe cerebral congestion
- Subacute interstitial pneumonitis
- Slight liver congestion with slight acute and diffuse hepatitis