

DICTIONNAIRE ENCYCLOPÉDIQUE

DES

SCIENCES MÉDICALES

COLLABORATEURS : MM. LES DOCTEURS

ARCHAMBAULT, ARLOING, ARNOULD (J.), AUBRY, AXENFELD, BAILLARGER, BAILLON, BALBIANI, BALL, BARTH, BAZIN, BEAUGRAND, BÉCLARD, BÉHIER, VAN BENEDEN, BERGER, BERNHEIM, BERTILLON, BERTIN, ERNEST BESNIER, BLACHE, BLACHEZ, BOINET, BOISSEAU, BORDIER, BORIUS, BOUCHACOURT, CH. BOUCHARD, BOUCHEREAU, BOUISSON, BOULAND (P.), BOULEY (H.), BOUREL-RONCIÈRE, BOUSIER, BOUVIER, BOYER, BROCA, BROCHIN, BROUARDEL, BROWN-SÉQUARD, BURCKER, CALMEIL, CAMPANA, CARLET (G.), CERISE, CHAMBARD, CHARCOT, CHARVOT, CHASSAIGNAC, CHAUVÉAU, CHAUVEL, CHÉREAU, CHOUPPES, CHRÉTIEN, CHRISTAN, COLIN (L.), CORNIL, COTARD, COULIER, COURTY, COYNE, DALLY, DAVAIN, DECHAMBRE (A.), DELENS, DELIOUX DE SAVIGNAC, DELORE, DELPECH, DEMANGE, DENONVILLIERS, DEPAUL, DIDAY, DOLBEAU, DUBUISSON, DU CAZAL, DUCLAUX, DUGUET, DUPLAY (S.), DUREAU, DUTROULAU, DUWEZ, ÉLY, FALRET (J.), FARABEUF, FÉLIZET, FÉRIS, FERRAND, FOLLIN, FONSAGRIVES, FOURNIER (E.), FRANCK (FRANÇOIS-), GALTIER-BOISSIÈRE, GANIEL, GAYET, GAIRAUD, GAVARRET, GERVAIS (P.), GILLETTE, GIRAUD-TEULON, GOBLEY, GODELIER, GRANCHER, GRASSET, GREENHILL, GRISOLLE, GUBLER, GUÉNIOT, GUÉRARD, GUILLARD, GUILLAUME, GUILLEMIN, GUYON (F.), HAHN (L.), HAMELIN, HAYEM, HECHT, HENNEGUY, HÉNOQUE, HEYDENREICH, HOVELACQUE, HUMBERT, ISAMBERT, JACQUEMIER, KELSCH, KRISHABER, LABBÉ (LÉON), LABBÉE, LABORDE, LABOULBÈNE, LACASSAGNE, LADREIT DE LA CHARRIÈRE, LAGNEAU (G.), LANCEREAUX, LARCHER (O.), LAVERAN, LAVERAN (A.), LAYET, LECLERC (L.), LECORCHÉ, LE DOUBLE, LEFÈVRE (ED.), LE FORT (LÉON), LEGOUËST, LEGOYT, LEGROS, LEGROUX, LEREBOULET, LE ROY DE MÉMOURT, LETOURNEAU, LEVEN, LÉVY (MICHEL), LIÉGEOIS, LIÉTARD, LINAS, LIOUVILLE, LITTRÉ, LUTZ, MAGITOT (E.), MAHÉ, MALAGUTI, MARCHAND, MARSAI, MARTINS, MATHIEU, MICHEL (DE NANCY), MILLARD, MOLLIÈRE (DANIEL), MONOD (CH.), MONTANIER, MORACHE, MOREL (B. A.), NICAISE, NUEL, OBÉDÉNARE, OLLIER, ONINGS, ORFILA (L.), OUSTALET, PAJOT, PARCHAPPE, PARROT, PASTEUR, PAULET, PERRIN (MAURICE), PETER (M.), PETIT (L.-H.), PEYROT, PINARD, PINGAUD, PLANCHON, POLAILLON, POTAIN, POZZI, RAULIN, RAYMOND, REGNARD, REGNAULT, RENAUD (J.), RENAULT, RENDU, RENOU, REYNAL, RITTI, ROBIN (ALBERT), ROBIN (CH.), DE ROCHAS, ROGER (H.) ROLLET, ROTUREAU, ROUGET, ROYER (CLÉMENT), SAINT-CLAIRE DEVILLE (H.), SANNÉ, SANSON, SAUVAGE, SCHÜTZENBERGER (CH.), SCHÜTZENBERGER (P.), SÉDILLOT, SÉE (MARC), SERVIER, DE SHYNE, SHRY, SOUBEIRAN (L.), E. SPILLMANN, TARTIVEL, TESTELIN, THOMAS, TILLIAUX (P.), TOURDES, TRÉLAT (U.), TRIPIER (LÉON), TROISIÈRE, VALLIN, VELPEAU, VERNEUIL, VIZIAN, VIAUD GRAND-MARAIS, VIDAL (ÉM.), VIDAUX, VILLEMIN, VOILLEMIN, VOLPIAN, WARLONMONT, WIDAL, WILLM, WORMS (J.), WURTZ, ZUBER.

DIRECTEUR : A. DECHAMBRE

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION : L. HAHN

TROISIÈME SÉRIE

TOME DOUZIÈME

STE — SUE

PARIS

P. ASSELIN ET C^{ie}

LIBRAIRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
Place de l'École-de-Médecine.

G. MASSON

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine.

MDCCCLXXXIII

ils se trouvent dans les mêmes conditions. On cite à cet égard l'expérience de Buffon : une chienne ayant mis bas dans un baquet d'eau chaude, les trois petits y restèrent vivants pendant une demi-heure et deux d'entre eux vécurent encore une nouvelle demi-heure dans du lait. Edward conserva dans ces conditions un chien nouveau-né pendant cinquante-quatre minutes, et Legallois observa la survie d'une demi-heure chez un lapin naissant. Pour les cabiais nouveau-nés, la mort est très-prompte. Pour les animaux plongeurs cette résistance est toujours très-longue; d'après Blanchard, elle dépassait seize minutes chez le phoque. La capacité pulmonaire et la quantité de sang que renferme l'animal ont une grande influence. Dans une expérience de Paul Bert, un canard a pu résister à seize minutes de submersion, mais, quand on eut saigné l'animal de manière à réduire son sang à peu près à la proportion de celui d'un poulet, il continua à vivre sans accident, mais sous l'eau il ne résista pas plus que le poulet. On considère le sang comme un magasin et un véhicule d'oxygène; plus l'animal a de sang, mieux il résiste. Le poulet est noyé en deux ou trois minutes, tandis que le canard, qui a un demi ou un tiers de sang en plus, supporte une submersion de sept à huit minutes, qui a pu même aller jusqu'à seize. Pour l'oie, la résistance est de huit à seize minutes; elle est de moins d'une minute pour le pigeon. On a remarqué que les animaux hibernants résistaient mieux à l'asphyxie en hiver qu'en été; Spallanzani a pu conserver une marmotte pendant quatre heures dans un récipient d'acide carbonique. Plus les combustions sont actives, plus la provision d'oxygène s'épuise vite et plus la mort est prompte. On expliquerait ainsi la résistance plus grande des animaux nouveau-nés; leurs tissus sont le siège de combustions moins actives; leurs muscles consomment moins d'oxygène que ceux des adultes. L'immunité attribuée à la persistance du trou de Botal et du canal artériel ne s'applique qu'aux animaux submergés avant la respiration aérienne.

Diverses *influences* peuvent faire varier la marche de l'asphyxie et modifier sa durée; une des plus importantes résulte de l'état du *larynx*. Chez les jeunes animaux, la partie interarythénoïdienne de la glotte est à peine formée, et les lèvres de la glotte presque entièrement membraneuse font soupape et tendent à se fermer. Pendant la première partie de la vie, l'organe est cartilagineux, il en résulte une fermeture plus hermétique de la glotte et par conséquent une facilité plus grande à empêcher l'irruption de l'eau dans les voies respiratoires. Mieux cet organe est clos, et plus longue est la première période pendant laquelle les noyés retiennent leur haleine. Chez les individus plus âgés, les cartilages s'ossifient et se prêtent moins à cette complète clôture. La glotte interarythénoïdienne peut rester en partie béante, et l'air de réserve est ainsi plus rapidement perdu. Quand la glotte ne peut plus être exactement fermée la mort est plus prompte. Les expériences suivantes en donnent la preuve : on noie un lapin trachéotomisé, avec excision de trois anneaux de sa trachée artère; il est plongé dans l'eau, la tête en bas, l'air sort tout de suite et apparaît en bulles nombreuses à la surface; l'animal se débat comme les autres et il paraît autant souffrir, mais sa résistance est moins longue et en moins de deux minutes il meurt; l'écume nous a paru moins abondante dans ces cas. Nous noyons un lapin, après excision des deux pneumogastriques, au milieu du cou, au-dessus du récurrent, au-dessous du laryngé supérieur, opération faite par M. le professeur Michel. L'haleine n'est retenue qu'une minute, mais la mort n'a lieu qu'en quatre minutes et demie, comme pour les cas moyens. On coupe