

Werk

Titel: Institutions Physiologiques

Autor: Blumenbach, Johann Friedrich

Verlag: Reymann

Ort: A Lyon

Jahr: 1797

Kollektion: Blumenbachiana

Werk Id: PPN660774607

PURL: <http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN660774607> | LOG_0044

OPAC: <http://opac.sub.uni-goettingen.de/DB=1/PPN?PPN=660774607>

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain these Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

SECTION TRENTE-SEPTIÈME.

Des Secrétions.

466. **L**E suc nourricier n'est pas la seule humeur qui se sépare du sang; il en est plusieurs autres dont il se décharge également, & qui font la matière des différentes secrétions. Les connoissances physiologiques ne sont pas à cet égard fort avancées, & ce n'est pas sans raison que *Haller* & plusieurs autres se plaignent de l'obscurité dont ces fonctions s'entourent.

467. On observe tant de variétés dans les humeurs qui se sécrètent en nous, & en même temps elles paroissent avoir tant d'affinité entr'elles, qu'on ne peut même pas les classer, si ce n'est d'une manière arbitraire. Si cependant on veut ne les considérer qu'en général, & à raison du plus ou moins de changement qu'elles subissent dans les organes sécrétoires, il paroît qu'on peut les distribuer dans l'ordre suivant :

1°. Le *lait*, qui n'est en quelque sorte qu'un chyle rendu à son premier état, ou qui se sépare du sang tel à-peu-près qu'il étoit avant de se combiner avec lui. 2°. Les *humeurs aqueuses*; nous rapportons à cette classe celles des yeux, les larmes, la sueur, les vapeurs que renferment les interstices du

tissu cellulaire, ainsi que les capacités de la poitrine & du bas-ventre; la liqueur du péricarde, celle que recueillent les ventricules du cerveau, ou celles dont sont arrosés les sinus pituitaires: nous rapportons encore à cette même classe l'urine, quoiqu'elle ait évidemment un caractère particulier. 3°. Les *humeurs salivaires* qui servent à la mastication, à la digestion & à la chylication; celles-ci paroissent déjà beaucoup plus composées que les précédentes. 4°. Les *humeurs muqueuses* qui enduisent les cavités de la plupart des viscères consacrés à l'exercice des fonctions soit naturelles, soit génitales; ou l'intérieur de tout le conduit aérien, depuis l'orifice externe des fosses nasales jusqu'à l'extrémité inférieure de la trachée-artère. Il paroît y avoir bien peu de différence entre les humeurs qui forment cette quatrième classe, & le mucus qui se trouve dans l'intérieur de l'œil, ou sous l'épiderme, dans l'épaisseur des végumens communs. 5°. Les *humeurs adipeuses*; elles comprennent, outre la graisse proprement dite, la moelle des os, l'humeur sébacée de la peau, & le cérumen des oreilles; elles comprennent encore cette autre humeur sébacée qui se sécrète tant au-dessus du gland chez l'homme, que dans le vagin chez la femme, & celle que les glandes de *Meibonius* fournissent aux paupières. 6°. Les *humeurs gélatineuses*; telles sont la liqueur de l'amnios, & la synovie, dont il est cependant vrai qu'on ne con-

noit pas parfaitement le caractère. On n'est pas plus instruit sur la nature de l'humeur anonyme qui s'échappe de l'uterus dans le moment de l'acte vénérien; on ignore également ce que font la liqueur qui, durant les premiers mois après la conception, sépare le chorion de l'amnios; celle que renferme la vésicule ombilicale de l'embryon; & celle qui se trouve entre les trois vaisseaux sanguins du cordon ombilical. 7°. Les humeurs séreuses ou albumineuses; à cette classe appartiennent seulement l'humeur de Graaf contenue dans les ovaires, & la liqueur de la glande prostate. 8°. La liqueur séminale; celle-ci paroît avoir un caractère particulier qui la distingue essentiellement de toute autre. 9°. Il en est de même de la bile.

468. Il est évident que ce ne sont pas les mêmes organes qui sécrètent ces différentes humeurs, & que le mécanisme de leurs sécrétions n'est pas uniforme: il est extrêmement simple pour les unes, & fort composé pour les autres.

469. Le plus simple consiste dans une espèce de transsudation qui se fait de l'humeur sécrétée au travers des tuniques artérielles; on pense que c'est ainsi que se sépare du sang la graisse, la moelle, & peut-être même les sucs gastrique & intestinal.

470. Les sécrétions plus composées s'opèrent dans des corps organiques aux-

quels on a donné le nom de *glandes* : on étend cette dénomination aux follicules & aux cryptes qui se remarquent , par exemple, dans l'arrière-bouche ; on nomme encore ainsi tous les corps , même les plus simples , qui ont une conformation analogue. Cependant on est convenu de n'appeler glandes sécrétoires ou *conglomérées* , pour les distinguer des glandes lymphatiques ou *conglobées* , que celles qui , comme le pancréas , les salivaires , les lacrymales & les mammaires , ont un conduit excréteur , & sont formées de l'assemblage de plusieurs autres , ou au moins de la réunion de plusieurs lobes , qui se sous-divisent en lobules & en grains presque à l'infini.

Quelle est la structure interne de ces lobes & lobules ? Cette question a été un germe de discorde entre les physiologistes. *Malpighi* pensoit que les plus petits d'entre ceux qui sont perceptibles à nos sens , ne différoient aucunement des glandes muqueuses simples , ou des cryptes ; il les appeloit des grains creux. *Ruisch* , au contraire , soutenoit que ces prétendus grains creux n'étoient autre chose qu'un amas de vaisseaux sanguins roulés sur eux-mêmes. Il faut avouer que les différentes préparations anatomiques , les injections très-fines , l'œil même , armé d'une forte loupe , déposent ouvertement en faveur de cette opinion.

471. Si on fait abstraction du paren-

chyme propre aux viscères sécréteurs, il en est quelques-uns, tels que le foie & les reins, dont la structure ne paroît pas fort différente de celle des glandes conglomérées; il semble même que l'une répande un certain jour sur l'autre. Considérons en effet les reins; on y aperçoit bien distinctement les pelotons de *Ruisch*, ou les grains de *Malpighi*; on voit dans leur substance corticale, des artéριοles capillaires donner naissance à des ramifications encore plus ténues, qui se terminent par des globules vasculoux & suspendus à ces ramifications, comme des grains de raisin le sont à leurs pédicules. De ces grains vasculoux s'échappent d'abord des vaisseaux sécréteurs très-petits & décolorés, & ensuite des radicules veineuses, dont l'usage est de recueillir le sang, après qu'il a fourni la matière de la sécrétion propre aux reins, & de le porter aux troncs de leur ordre.

472. Il est d'autres organes sécréteurs qui ont une structure absolument différente: tels sont les testicules, dont la substance est uniquement faite d'un nombre prodigieux de petits vaisseaux fort longs & très-étroitement roulés sur eux-mêmes.

473. Mais examinons quelles sont les causes des sécrétions, ou comment il se fait que telle espèce d'humeur se sépare précisément dans tel organe: la théorie entière de ces fonctions ne présente cer-

tainement rien de plus obscur & de plus difficile à expliquer.

474. Il est hors de doute que c'est dans la construction profonde des organes secréteurs qu'il faut chercher ces causes, c'est-à-dire, soit dans la distribution & la direction des vaisseaux sanguins qui séparent ces humeurs, soit dans la nature du parenchyme de ces viscères, tellement propre à chacun d'eux, que le premier coup-d'œil en distingue la plupart, de toute autre partie organisée.

475. Il est au moins vraisemblable, & nous avons essayé de l'établir ailleurs, que de même que chaque organe a un *parenchyme particulier*, de même il a une *vie propre* ou une force vitale distincte de toutes les autres forces communes, de la contractilité, de l'irritabilité, & de la sensibilité.

476. Il faut encore admettre que le système absorbant contribue beaucoup au mécanisme des sécrétions. C'est lui qui aspire dans chaque viscère, & fait rentrer dans le torrent de la circulation l'espèce de liqueur analogue à l'humeur que tel organe doit sécréter : ainsi il absorbe la bile dans le foie, & le sperme dans les testicules,

Delà résulte, pour chaque sécrétion, un cercle perpétuel de l'humeur qui en est la matière : ses élémens, puisés dans les organes où elle se depose, sont portés à la masse du sang ; & le sang, en circulant, les reporte à ces mêmes organes, qui, en
vertu

vertu des loix de l'affinité, s'unissent avec ce qui leur est homogène, se les approprient de nouveau.

477. Il est aussi quelques humeurs à la sécrétion desquelles concourt immédiatement la qualité du sang qui les fournit; c'est ainsi qu'on voit la bile découler de la veine porte, dont le sang, dès son origine, est excessivement chargé de phlogistique.

478. Je passe sous silence plusieurs autres moyens que la nature emploie pour opérer quelques sécrétions en particulier. Telles sont la congestion & la dérivation qu'elle fait évidemment servir à la séparation du lait.

479. Les sécrétions étant faites, on remarque cette différence entre les humeurs qui en sont le produit, que les unes se rendent aussitôt aux parties auxquelles elles sont destinées, & où elles ont des usages à remplir, tandis que les autres, avant d'être excrétées, sont déposées dans des réservoirs où elles séjournent, & achèvent en quelque sorte de se perfectionner. Du nombre de ces dernières sont le lait qui s'accumule dans ses conduits, l'urine, la bile & la semence, que des vessies particulières recueillent, & , sous un certain rapport, la sérosité que contiennent dans les ovaires les vésicules de *Graaf*.