

culaires atteintes de dégénérescence graisseuse ou amyloïde (Virchow), mais aussi à une altération dans la composition du sang (diminution de sa coagulabilité, d'après Hayem).

Physiologie pathologique. — L'hémorrhagie s'arrête par suite de la coagulation du sang et surtout par l'accumulation de leucocytes et d'hématoblastes : d'après Zahn et Pitres, les globules blancs, en vertu de leur pouvoir adhésif, contracteraient entre eux une union solide et constitueraient le premier caillot hémostatique.

Quoi qu'il en soit du mode suivant lequel le coagulum s'est formé, il remonte jusqu'à la première collatérale, en adhérant aux parois vasculaires, et est le siège de toute une série de phénomènes qui ont été désignés sous le nom d'*organisation du caillot* à une époque où l'on croyait que les leucocytes étaient susceptibles de se transformer en éléments du tissu conjonctif.

On doit à Waldeyer d'avoir démontré que cette organisation est due en réalité à la prolifération de la tunique interne des vaisseaux et au morcellement du caillot par les bourgeons conjonctifs et vasculaires qui émanent de la paroi vasculaire. Cornil et Ranvier ont montré qu'au bout d'un certain temps le caillot n'est plus représenté que par du tissu conjonctif de nouvelle formation, dans les interstices duquel persistent quelques îlots sanguins, vestiges du caillot primitif, et qui sont destinés à disparaître, après avoir subi une série d'altérations régressives, dont la principale est la destruction des globules rouges, et la mise en liberté de leur matière colorante, qui se transforme en hématoïdine.

Le foyer peut subir la transformation kystique ; son origine, dans tous les cas, se reconnaît à une persistance plus ou moins longue des granulations pigmentaires.

A. — ÉPISTAXIS. — SAIGNEMENT DE NEZ.

On donne le nom d'*épistaxis* à l'écoulement du sang par les narines.

Description. — Parfois l'épistaxis est précédée de quelques *phénomènes congestifs* vers la tête : pesanteur, éblouissements,

tintements d'oreille, tension vers la racine du nez, chatouillement nasal qui excite le malade à se frotter le nez et à éternuer ; dans d'autres cas le *début est brusque*.

Le sang s'écoule par l'*orifice antérieur des fosses nasales*, et on le voit tomber des deux narines ou d'une seule, soit abondamment comme un jet de fontaine (ce qui est rare), soit en nappe, soit goutte à goutte ; il est tantôt rutilant et facilement coagulable, tantôt noir et très fluide ; il est exceptionnellement mélangé à du mucus ou à du pus.

Dans d'autres cas le sang s'écoule par l'*orifice postérieur des fosses nasales*, il tombe dans le pharynx et il est rejeté par *expulsion*, s'il ne sort pas de lui-même par la bouche ¹. Ces variétés dans la direction prise par le sang tiennent au siège de la rupture vasculaire, à la position de la tête ², à l'abondance de l'épistaxis, etc.

La *quantité* de l'hémorrhagie est, comme sa *durée*, extrêmement variable, depuis quelques gouttes de sang jusqu'à 300 gr. et plus ; d'ordinaire elle s'arrête en quelques instants, mais elle peut se prolonger pendant plusieurs heures et même plusieurs jours avec des rémissions plus ou moins longues. Certaines épistaxis se reproduisent périodiquement.

Sa *marche*, son *pronostic* sont entièrement subordonnés à sa cause : accident ordinairement sans importance, l'épistaxis peut, lorsqu'elle est passive, adynamique, et qu'elle survient chez un malade épuisé, entraîner la mort par syncope.

Diagnostic. — Il comprend deux points : 1° *reconnaître l'épistaxis*, 2° *reconnaître sa cause*.

1° Dans la généralité des cas, il est facile de reconnaître que le sang provient des fosses nasales. Est-il sorti par les

1. Il peut être avalé, descendre dans l'estomac et être rendu par *vomissement*, ou arriver jusqu'à l'orifice supérieur du larynx, provoquer la toux et être *expectoré* et simuler alors l'hémoptysie.

Dans les épistaxis abondantes, le sang s'écoule à la fois par tous les orifices.

2. Ainsi lorsque le malade est couché sur le dos le sang tombe volontiers dans le pharynx.

narines, il forme sur le vase ou par terre de larges gouttes ; on voit des caillots ou des stries de sang concrétées sur le pourtour des narines. S'est-il écoulé dans le pharynx, il suffit souvent de faire incliner la tête en avant pour que le sang s'échappe par les narines ; le pharynx est tapissé de stries noirâtres, etc.

Chez les enfants qui ne peuvent rendre compte de leurs sensations ou chez les ivrognes qui n'ont pas conscience des leurs, il conviendra toujours d'examiner l'arrière-gorge, dans les cas d'hématémèse et même d'hémoptysie, et aussi pour s'assurer si l'hémorrhagie nasale est bien arrêtée.

2^o Le diagnostic de la cause comprend l'étude pathogénique de l'épistaxis.

Pathogénie. — La fréquence des épistaxis tient au grand nombre et à la fragilité des vaisseaux (surtout veineux) qui tapissent la muqueuse des fosses nasales ¹. Rare jusqu'à l'âge de sept ans et dans la vieillesse, l'épistaxis est surtout fréquente vers la puberté ² (voir p. 218).

Les causes très nombreuses des épistaxis peuvent se ranger sous trois chefs :

A. Epistaxis par *lésion organique* ou *traumatique* de la muqueuse pituitaire.

B. Epistaxis *mécaniques* par fluxion ou stase sanguine dans les vaisseaux de la muqueuse pituitaire.

C. Epistaxis *adynamiques* par altération du sang.

A. EPISTAXIS PAR LÉSION ORGANIQUE OU TRAUMATIQUE DE LA MUQUEUSE PITUITAIRE. — Dans cette classe se range l'épistaxis qui se produit à la suite d'un *coup sur le nez* ; en général, elle s'arrête rapidement, mais il faut s'assurer si les os du nez ne sont pas fracturés.

1. Surtout sa moitié inférieure ; car sa partie supérieure, peu vasculaire, est en grande partie occupée par les divisions plexiformes des nerfs olfactifs.

2. On a vu des individus chez lesquels les épistaxis, fréquentes jusqu'à l'âge de vingt ou de trente ans, se sont arrêtées et ont été remplacées par des hémoptysies (Trousseau).

Si l'épistaxis se produit à la suite d'une chute sur la tête ou sur toute autre partie du corps, de coups violents portés sur le crâne, il y a lieu de craindre qu'elle ne se rapporte à une *fracture de la base du crâne*, surtout s'il existe en même temps un état comateux, si l'écoulement de sang se prolonge plusieurs jours, et s'il est accompagné de sérosité.

Les *polypes* et les *tumeurs diverses des fosses nasales* donnent fréquemment lieu à des épistaxis dont on reconnaît la cause par l'obstacle que la tumeur apporte au passage de l'air, par la sensation de corps étranger éprouvée par le malade, et enfin par l'inspection directe.

Les *ulcérations syphilitiques* ou *scrofuleuses* peuvent, mais assez rarement, teinter de quelques stries sanguinolentes les mucosités qui s'écoulent des fosses nasales.

Jaccoud attribue les épistaxis et les autres hémorrhagies qui surviennent dans la *leucocythémie* à l'obstruction partielle du réseau capillaire par les globules blancs.

B. EPISTAXIS MÉCANIQUES. — Dans cette classe se rangent les épistaxis produites par une augmentation dans la tension du sang des vaisseaux de la pituitaire. Or, cet excès de tension peut être : 1^o actif ou par fluxion ; 2^o passif ou par stase.

1^o *Tension active ou par fluxion.* — Les épistaxis les plus importantes de ce groupe sont les épistaxis névropathiques décrites par Lancereaux, celles qui, dites *supplémentaires*, remplacent soit un *écoulement menstruel*, soit un *flux hémorrhoidal* ¹. On conçoit aisément que l'état pléthorique, résultant de la suppression d'une hémorrhagie habituelle, détermine la congestion et la rupture des capillaires de la muqueuse nasale et qu'il en résulte une épistaxis.

1. Courty, qui a étudié avec soin ces épistaxis supplémentaires, a remarqué qu'elles étaient précédées des mêmes symptômes de lassitude, de susceptibilité nerveuse que les règles, qu'elles avaient à peu près la même durée, la même abondance, et que, précédées d'une douleur gravative et obtuse vers la région frontale, elles exerçaient une heureuse influence sur la santé de la femme.

On pourrait dire la même chose au sujet des épistaxis remplaçant le flux hémorrhoidal.

Puis viennent les épistaxis par *travaux excessifs*, par *excès de table*, par *coryza*, par l'influence d'une *température élevée*, celles qui accompagnent la *congestion cérébrale*; dans toutes ces circonstances le sang est appelé en quantité anormale vers la tête.

Les épistaxis sont fréquentes chez les gens qui s'élèvent dans les *hautes régions de l'atmosphère* ou qui sont soumis à des *températures très basses*; la raréfaction de l'air dans le premier cas, le resserrement des capillaires de la peau dans le second, rendent compte de l'état congestif de la pituitaire.

2° *Tension passive ou stase*. — La tension du sang est ici le résultat d'une gêne circulatoire. Or, cette gêne peut survenir dans les maladies du cœur, du poumon, du foie, de la rate, des reins.

Maladies du cœur. — L'épistaxis, bien plus rare que l'hémoptysie, ne s'observe qu'à une période avancée, et elle est produite par la stase veineuse, bien plus rarement par une fluxion active, résultat de l'hypertrophie cardiaque.

Maladies du poumon. — L'épistaxis est ici le résultat de la violence des quintes de toux qui congestionnent le système vasculaire de la tête. Aussi l'observe-t-on surtout dans la coqueluche et l'asthme.

Maladies du foie. — Monneret a fixé l'attention sur la *fréquence des épistaxis dans les maladies du foie*: ainsi on l'observe dans la *cirrhose*, dans l'ictère grave, dans les hépatites des pays chauds, dans la fièvre jaune. Ces épistaxis peuvent être regardées comme produites à la fois par une augmentation de la tension veineuse due à la gêne de la circulation de la veine-porte, par une dégénérescence de l'endothélium des petits vaisseaux et par une altération du sang (Voir p. 429).

Maladies des reins. — Les épistaxis ne sont point rares dans le mal de Bright et sont souvent un de ses premiers signes révélateurs; elles se produisent probablement par le même mécanisme que les épistaxis liées à certaines maladies du foie.

C. ÉPISTAXIS ADYNAMIQUES PAR ALTÉRATION DU SANG. — Ces épistaxis, très importantes, se produisent dans trois groupes de

maladies: 1° dans les affections typhoïdes; 2° dans les fièvres éruptives; 3° dans les cachexies.

1° *Épistaxis dans la fièvre typhoïde*. — L'épistaxis s'observe si souvent au début de la fièvre typhoïde qu'elle est considérée comme un signe diagnostique de cette affection. Elle se produit plus rarement dans son cours et vers son déclin¹. On l'observe également dans le typhus, le typhus fever, la fièvre jaune, la peste.

2° *Épistaxis dans les fièvres éruptives*. — La rougeole et la variole normales s'accompagnent quelquefois, à leur début, d'épistaxis, du moins chez les enfants, et alors l'épistaxis n'a pas la signification fâcheuse qu'elle présente lorsqu'elle se produit, ainsi que d'autres hémorragies, pendant la période éruptive, où elle annonce habituellement une terminaison fatale (variole, rougeole hémorragiques).

L'épistaxis, rare dans la *scarlatine* normale, ne s'observe guère que dans les formes malignes de cette maladie.

3° *Épistaxis dans les cachexies*. — On observe des épistaxis chez les phthisiques et les cancéreux; elles indiquent l'état profond d'adynamie dans lequel ils sont tombés. Enfin l'épistaxis s'observe fréquemment dans la *chlorose*, l'*anémie*, le *scorbut* et le *purpura hæmorrhagica*.

Pronostic. — Toute épistaxis très abondante est grave, car elle peut déterminer des lipothymies, des syncopes, ou créer un état anémique.

Il est des *épistaxis favorables*: ce sont celles qui suppléent les règles, les flux hémorrhoidaux, qui surviennent chez les gens pléthoriques, ou chez ceux dont le cerveau est congestionné; dans ce dernier cas, elles préservent souvent d'une hémorragie cérébrale.

Nous avons vu que les épistaxis étaient graves pendant la période d'éruption des fièvres éruptives, pendant le cours et le déclin de la fièvre typhoïde.

1. Cette épistaxis, d'une abondance très variable, a été considérée comme un symptôme indifférent ou favorable au début, très fâcheux dans le cours ou le déclin de la maladie.

Les retours fréquents et inexplicables de l'épistaxis doivent faire craindre chez les enfants l'hémophilie, chez les adultes et les vieillards une *maladie du foie*.

Enfin les épistaxis adynamiques sont les plus graves par leur abondance, leur signification, et par l'état de faiblesse plus grand encore qu'elles laissent après elles.

Traitement. — Les épistaxis supplémentaires, celles qui surviennent chez les gens pléthoriques, doivent être respectées, à moins qu'elles ne présentent une grande abondance.

Très souvent l'épistaxis s'arrête d'elle-même.

Mais, s'il faut la combattre, on le fera à l'aide de moyens adaptés au degré d'urgence. On a conseillé d'appliquer des compresses d'eau froide ou de promener des morceaux de glace sur le front et le nez, d'aspirer de l'eau froide, de lever brusquement le bras correspondant à la narine qui saigne et que l'on ferme avec un doigt ; parfois en introduisant le petit doigt dans la narine on peut comprimer les vaisseaux qui saignent. On réussit souvent à l'arrêter en faisant pénétrer aussi profondément que possible dans la narine des morceaux effilés d'amadou, imprégnés de perchlorure de fer, ou, mieux encore, des mèches de coton hydrophile imprégnées de perchlorure de fer, au besoin, associé à l'ergotine ; on peut employer aussi de la même façon l'antipyrine en solution concentrée, l'eau oxygénée au 1/10, le sérum gélatiné.

Voltolini et Kiesselbach conseillent d'explorer la muqueuse et de déterminer le point où siège l'hémorragie dont on pratique alors la cautérisation avec un crayon de nitrate d'argent ou bien avec un thermo ou galvanocautère.

Si ces moyens restent sans effet, il convient de pratiquer le tamponnement antérieur et postérieur des fosses nasales, soit avec la sonde de Belloc, soit plutôt, avec une sonde en caoutchouc, ou bien encore avec un petit sac de caoutchouc que vous insufflez après introduction.

Si tous ces moyens ne réussissent pas, on peut faire usage de l'ergotine, soit en potion ou en pilules par médication in-

terne, soit par injection sous-cutanée ; de l'hydrastinine ; du sérum gélatiné *stérilisé*, en injection sous-cutanée ; de l'adrénaline.

En cas d'insuccès on peut encore placer des ligatures serrées au-dessus des coudes et des genoux pour empêcher l'ascension du sang veineux ; appliquer des sinapismes et des ventouses sèches sur les cuisses, sur les épaules ; comprimer les carotides.

Ajoutons que toute *épistaxis* adynamique présente l'indication d'insister sur les toniques propres à augmenter la plasticité du sang (fer associé à l'ergotine, quinquina ; potion avec extrait de ratanhia, avec perchlorure de fer, eau de Rabel, etc.).

Les épistaxis supplémentaires des règles cessent avec le retour du flux menstruel. L'emploi du sulfate de quinine est indiqué pour celles qui sont liées à l'impaludisme. Enfin Verneuil conseillait des vésicatoires ou des ventouses appliquées sur la région hépatique pour les épistaxis dépendant d'une affection du foie.

B. — HÉMOPTYSIE, CRACHEMENT DE SANG.

On donne le nom d'hémoptysie à un crachement de sang provenant d'une hémorragie de l'appareil respiratoire ou d'un organe voisin dont le sang a fait irruption dans les bronches.

Description. — Parfois l'hémoptysie est précédée de quelques *phénomènes congestifs* vers les poumons : oppression, gêne et chaleur dans la poitrine, point intercapsulaire, chatouillement laryngé, dyspnée, palpitations, toux sèche, goût salé dans la bouche. Dans d'autres cas, le début est brusque, le malade tousse, crache du sang, et, à cette vue, il éprouve un *sentiment de terreur* tout spécial et bien plus marqué que dans les autres hémorragies.

En général, le sang est rejeté par *expectoration*, c'est-à-dire après une quinte de toux. Dans des cas exceptionnels, il est rendu : — soit par *expulsion*, c'est ce qui arrive lorsque l'hémorragie, étant très peu abondante, le sang séjourne dans les