

exceptionnel d'observer cet accident dans une rate saine. Il ne se produit guère qu'à la suite d'un violent traumatisme : contusion intense ou chute d'un lieu élevé, ou par suite des efforts que nécessite le travail de l'accouchement. En général, la rupture atteint des rates profondément lésées; elle est surtout fréquente chez les vieux paludéens, mais peut survenir au cours d'infections aiguës : fièvre typhoïde, fièvre récurrente, typhus exanthématique. Le plus souvent une cause occasionnelle explique la rupture. C'est un effort musculaire, une quinte de toux, un éternuement; ou bien c'est à la suite de la palpation. Quelquefois, c'est à l'occasion d'un accès aigu survenant au cours du paludisme chronique. L'importance du paludisme dans l'étiologie de la rupture explique la rareté de cet accident en France, sa fréquence relative dans les régions tropicales. Playfair, dans les Grandes Indes, en a recueilli 20 exemples en 2 ans et demi. D'après Choux, qui en a réuni 147 observations, il faudrait distinguer deux cas : tantôt la rupture survient chez des individus atteints depuis peu de temps; les accidents apparaissent spontanément alors que la rate n'est pas encore bien volumineuse; tantôt il s'agit de vieux paludéens ayant une rate déformée par la splénite : dans ce cas la rupture est généralement consécutive au traumatisme.

Les ruptures de la rate sont uniques ou multiples, superficielles ou profondes, occupant le plus souvent la face externe et l'extrémité supérieure; elles sont linéaires ou évasées, ou bien elles consistent en une perte de substance comblée par un caillot. Dans certains cas, la rate est comme éclatée et divisée en trois ou quatre morceaux. D'après Barallier, il existe des ruptures sous-capsulaires, caractérisées par un foyer hémorragique intra-parenchymateux avec intégrité de la capsule. Colin a décrit des ruptures sèches n'intéressant que la capsule et respectant le tissu.

Dans la plupart des cas, une hémorragie se produit et le sang provenant de cet organe si vasculaire se répand dans le péritoine ou reste enfermé dans une sorte de poche constituée par d'anciennes adhérences. Il n'est pas rare de trouver plusieurs litres de sang dans la cavité abdominale.

Le début des accidents est généralement brusque. Le malade accuse subitement une douleur atroce dans le flanc gauche, accompagnée parfois de la sensation d'une rupture interne. Il peut succomber ainsi par syncope avant même qu'une hémorragie suffisamment abondante pour expliquer la mort ait eu le temps de se produire.

Si la vie se prolonge quelques instants, on verra se dérouler les symptômes des grandes hémorragies. Le malade pâlit, la peau devient blanche, froide, elle se couvre de sueurs visqueuses. Le pouls est petit, fréquent, la respiration s'accélère. Des vomissements peuvent compléter le tableau. Puis la mort survient par syncope, ou par collapsus; ou bien le malade succombe dans le coma après avoir eu parfois des convulsions. Dans quelques cas, on voit se produire une ecchymose de l'abdomen et des lombes.

En face de ces formes foudroyantes se place une forme rapide dans laquelle la vie se prolonge cinq ou six jours. Les accidents rappellent ceux de la péritonite : douleur, vomissements bilieux, pouls petit, etc. Dans la forme subaiguë, ces phénomènes sont beaucoup moins marqués et l'on croit parfois que la guérison va survenir, quand le malade succombe brusquement. Dans les observations de Barallier et de Chaumel, la survie fut de 12 jours.

Enfin, quand des adhérences anciennes circonscrivent la lésion, l'hémor-

ragie est localisée et la guérison est possible. Elle ne serait pas rare dans certains cas de rupture sèche : l'enveloppe céderait seule et la cicatrisation se produirait sans grand accident. On trouverait assez fréquemment chez les vieux paludéens des cicatrices qui semblent attester la guérison de ruptures anciennes.

Le diagnostic, toujours difficile, se fera d'après le siège de la douleur, les symptômes hémorragiques, l'ecchymose lombaire et la connaissance des altérations antérieures de la rate.

Le traitement est celui des grandes hémorragies : repos absolu, ergotine, opium; applications de glace sur la région splénique; injections sous-cutanées de sérum artificiel. Dans un cas, Riegner sauva le malade en pratiquant la splénectomie. Il s'agissait d'un jeune homme de 14 ans dont la rate, qui était saine, s'était rompue à la suite d'un traumatisme. La quantité de sang épanché était d'un litre et demi. Pitt et Ballance ont rapporté également trois cas de splénectomie suivis de succès. Si l'hémostase se fait spontanément, on pourra plus tard être amené à faire une laparotomie pour enlever le sang épanché dans le péritoine (Vincent).

Rate mobile. — L'ectopie splénique peut être isolée ou bien elle coïncide avec diverses ptoses viscérales, notamment avec une ectopie du rein. Plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, elle s'observe chez celles qui ont eu plusieurs grossesses ou qui ont beaucoup maigri. C'est tantôt une rate normale qui se déplace, tantôt une rate hypertrophiée, notamment à la suite du paludisme, dont l'augmentation de volume a déterminé un tiraillement et une distension des ligaments suspenseurs.

Dans certains cas la rate descend seulement de quelques centimètres au-dessous des fausses côtes, d'autres fois le déplacement est si marqué, qu'on a affaire à une *rate flottante*, qui peut occuper les diverses parties de la cavité abdominale, atteindre la région ombilicale, descendre dans la fosse iliaque gauche, parfois même dans la droite, venir se mettre en rapport dans l'excavation pelvienne avec l'utérus, l'ovaire, le vagin ou le rectum.

Ainsi déplacée, la rate peut rester mobile; elle change de place dans les divers mouvements du corps, ou sous l'influence de la palpation. D'autres fois elle contracte des adhérences qui la fixent dans sa situation nouvelle.

En descendant dans la partie inférieure de l'abdomen, la rate étire un pédicule qui renferme les ligaments gastro-splénique et pancréatico-splénique, parfois la queue du pancréas, enfin les vaisseaux anormalement développés. L'artère splénique peut atteindre le volume du pouce, la veine celui d'une anse intestinale.

La torsion de ce pédicule aura pour conséquence la production de lésions spléniques telles que turgescence, congestion, infarctus, et plus tard sclérose et dégénérescence graisseuse.

Pilliet, qui a fait l'étude histologique des rates ectopées, a trouvé une atrophie des corpuscules de Malpighi, de l'endartérite, des thrombus, des foyers hémorragiques et des dégénérescences graisseuses de la pulpe. Malgré leur étendue, ces lésions ne sont pas irréparables : elles semblent susceptibles de rétrocéder en partie à la suite de la splénopexie.

L'ectopie rénale peut débiter brusquement : à la suite d'un traumatisme, d'un effort, d'un coup ou d'une chute se produit une véritable luxation qui peut se traduire par une douleur très vive, parfois par une syncope.

Bien souvent le malade ignore l'infirmité dont il est atteint, et c'est par hasard que le médecin la découvre. Cependant, dans la plupart des cas, existent quelques troubles subjectifs : des douleurs plus ou moins vives occupant l'hypochondre gauche et s'irradient vers l'épaule du même côté, des sensations de pesanteur ou de tiraillement, l'impossibilité du décubitus latéral. Piorry, Hartmann ont constaté que, dans quelques cas, la rate ne devient douloureuse que lorsqu'elle descend dans l'abdomen.

La rate ectopiée, les vaisseaux qui la nourrissent peuvent s'oblitérer ou se rompre : dès lors l'organe s'atrophie rapidement.

Un des accidents les plus sérieux est représenté par la torsion du pédicule. Le malade est pris brusquement de douleurs abdominales et de vomissements. Le ventre est ballonné. Le pouls est petit, faible et rapide; les traits sont tirés et le faciès prend l'aspect péritonéal. Si l'on intervient à ce moment, on trouve dans le péritoine une certaine quantité de liquide dépourvu de microbes (Morax). Si la vie se prolonge, des adhérences se formeront qui pourront entraîner à leur suite de nouveaux troubles ou même provoquer un étranglement interne.

L'ectopie de la rate sera reconnue par la percussion qui donnera une zone sonore à la place de la matité splénique normale et par la palpation qui permettra de sentir l'organe déplacé. S'il a son volume normal, on le reconnaîtra à sa forme, sa consistance, et l'on pourra même percevoir les incisures de son bord interne. Puis on sentira le ligament gastro-splénique qui forme un cordon allongé. Si l'organe est hypertrophié, le diagnostic, beaucoup plus difficile, devra être fait avec toutes les tumeurs de l'abdomen, tumeurs du rein, de l'épiploon, de l'ovaire, utérus gravide. Quand la tumeur est encore mobile, on constatera, en donnant au malade la position de Trendelenburg, que la rate, suivant les lois de la pesanteur, quitte la région où elle était tombée pour revenir à sa situation normale (Hartmann).

Le traitement est avant tout palliatif. Si la rate est volumineuse, il faudra prescrire la quinine, l'arsenic, l'hydrothérapie. Si elle est mobile, on essayera de la maintenir en place par un bandage approprié. Si cette méthode ne réussit pas, il faudra, surtout si l'organe n'est pas trop volumineux, recourir à la splénectomie. Une difficulté opératoire résulte de la friabilité du tissu. Bardenheuer fait sortir la rate par une boutonnière péritonéale qu'il rétrécit ensuite, et la fixe par un sac cellulo-aponévrotique à la dixième côte. Rydigier la loge dans une pochette formée par le décollement du péritoine pariétal. Enfin, Zykoff, se basant sur d'intéressantes recherches expérimentales, propose d'entourer la rate par des fils de catgut qui lui formeraient une sorte de filet et qui seraient fixés à la paroi abdominale.

Quand l'organe est volumineux ou situé dans une position anormale, il faudra avoir recours à la splénectomie. En cas de torsion du pédicule, c'est cette opération qu'il faut faire d'urgence. Hartmann a sauvé ainsi un de ses malades.

Déformations de la rate. — Dieulafé⁽¹⁾ a appelé récemment l'attention sur les déformations que peut présenter la rate par suite de compressions ou de constrictions exercées sur le thorax. Ce sont des fentes et des dépressions analogues à celles du foie avec lesquelles elles coexistent fréquemment. Produites le plus souvent par le corset, parfois par une ceinture, ces lésions sont naturellement

⁽¹⁾ DIEULAFÉ. Déformations de la rate par constriction thoracique. *Presse médicale*, 31 octobre 1900.

surtout fréquentes chez la femme. On peut en distinguer trois variétés, suivant qu'il y a compression de la partie supérieure de la rate, redressement vertical ou effilement d'une des extrémités.

Périsplénite. — Il est très fréquent, dans les autopsies de trouver à la surface de la rate des épaissements de la capsule et du péritoine voisin. Parfois l'organe est complètement enveloppé par une membrane épaisse; d'autres fois les épaissements sont partiels formant des plaques d'apparence fibreuse, ayant la dureté du cartilage et se présentant sous l'aspect de masses étendues ou de petits points disséminés. Dans certains cas ces lésions s'infiltrèrent de sels calcaires.

Le péritoine participe fréquemment à l'inflammation. Des adhérences unissent la rate aux organes voisins et, dans l'épaisseur de ces fausses membranes, peuvent se développer secondairement de nouvelles lésions, des kystes, des foyers hémorragiques, des abcès. D'autres fois, la capsule épaissie, comprimant les vaisseaux de la rate, entrave la nutrition et entraîne l'atrophie de l'organe.

Enfin, au cours d'infections aiguës, comme la fièvre typhoïde, la fièvre puerpérale, le paludisme, à la suite d'infarctus ou consécutivement à des traumatismes, on a vu se développer des phlegmons périspléniques comparables aux phlegmons périnéphrétiques. Cette périsplénite aiguë peut se propager à la plèvre à travers le diaphragme, comme l'ont vu MM. Merklen et Davillé dans la fièvre typhoïde.

La périsplénite chronique et les adhérences qui l'accompagnent se traduisent par des douleurs violentes, parfois irradiées à l'épaule gauche et survenant surtout après les repas. Le gonflement de l'organe est suivi d'un tiraillement des adhérences.

Splénectomie. — Nous avons, à plusieurs reprises, parlé des résultats obtenus par les chirurgiens qui ont pratiqué l'extirpation de la rate. Si nous consultons les tableaux qui terminent l'intéressant article de Quénu⁽¹⁾, nous constatons que cette opération est excellente dans les cas où l'organe fait hernie à travers une plaie de la paroi : sur 25 opérés dans ces conditions, 24 guérirent. Ces faits, confirmant les résultats obtenus chez les animaux, démontrent que des suppléances se produisent facilement. D'ailleurs Vaquez, qui a étudié avec grand soin l'hématologie des splénectomisés, n'a trouvé que des modifications légères et passagères du sang. Le nombre des globules rouges qui diminue tout d'abord, ne tarde pas à revenir à la normale, et la leucocytose n'est ni plus abondante, ni plus durable qu'après toute autre opération de même importance.

Pratiquée sur une rate mobile, l'opération est assez bonne; sur 51 cas, il y a 44 guérisons. Pour les kystes hydatiques, Quénu a réuni 11 observations dont 7 terminées d'une façon favorable.

L'évolution est tout autre quand il s'agit de tumeurs ou même d'hypertrophies simples. Sur 28 malades atteints d'hypertrophies simples, 5 seulement ont guéri; sur 21 porteurs de tumeurs spléniques, il n'y eut que trois guérisons, et encore un des individus qui résista à l'opération mourut de récurrence cinq mois plus tard.

Dans la plupart des cas la mort est survenue soit peu de temps après l'intervention, par choc traumatique, plus souvent encore par suite d'une hémorragie incoercible, qu'expliquent suffisamment les altérations des vaisseaux et du sang.

⁽¹⁾ QUÉNU. Affections chirurgicales de la rate. *Traité de chirurgie*, Paris, 1898, t. VI, p. 942-976.

Reste la question de la rate paludéenne. Quénu a réuni 22 opérations, dont 12 suivies de mort. Jonnesco rapporte que sur 56 paludiques qui subirent la splénectomie, 18 se rétablirent. Si l'on considère les statistiques récentes, on trouve 12 guérisons sur 15 splénectomisés. Jonnesco, qui a eu l'occasion de pratiquer 10 fois la splénectomie, a enlevé des rates pesant 4620 et 5750 grammes. Il rejette donc l'opinion de quelques chirurgiens qui pensent qu'on ne peut enlever une rate dont le poids dépasse 5 kilos.

En résumé, tout le pronostic de la splénectomie dépend des conditions dans lesquelles on opère. C'est donc à la détermination exacte de l'état de la rate, et surtout à l'étude du sang qu'il faut demander actuellement les indications de l'intervention chirurgicale.

CHAPITRE IV

PATHOLOGIE DU SYSTÈME LYMPHATIQUE

Le système lymphatique est muni d'organes protecteurs fort nombreux, les follicules clos et les ganglions, auxquels semble dévolu un double rôle : arrêter les éléments figurés et les produits solubles que leur amènent les réseaux lymphatiques pour retenir ou modifier ceux qui peuvent être nuisibles à l'organisme ; — déverser dans le sang les cellules et les produits solubles qui peuvent lui être utiles. Pour remplir leurs fonctions, les follicules et les ganglions ont été échelonnés, d'autant plus abondants que la région correspondante était plus exposée à un envahissement par les microbes. Ils sont relativement peu nombreux à la racine des membres, surtout des supérieurs. Sur les membres abdominaux, leur nombre s'accroît et se multiplie d'autant plus qu'ils doivent servir à protéger contre les bactéries provenant des organes génitaux externes et de la marge de l'anus.

C'est surtout au niveau des parties communiquant largement avec l'extérieur que les ganglions sont abondants. C'est par là, en effet, que l'infection tend le plus souvent à se produire. Aussi trouve-t-on une première ligne de défense, sorte de poste avancé, constituée par des productions lymphoïdes sous-muqueuses. Les follicules de la base de la langue, du pharynx, l'amygdale palatine, l'amygdale pharyngée de Luschka, forment un anneau lymphatique destiné à lutter contre les bactéries de la bouche et de la gorge. Plus rares dans l'œsophage et l'estomac, les productions lymphoïdes sont extrêmement abondantes dans toute l'étendue de l'intestin où elles constituent les follicules clos et les plaques de Peyer. C'est dans l'appendice, qui est le plus facilement attaqué par les agents infectieux, que le système lymphoïde est le plus développé, formant un véritable amas glandulaire qu'on a comparé assez justement à l'amygdale. Au delà de cette première ligne de défense, nous trouvons les ganglions, qui représentent autant de forteresses échelonnées les unes derrière les autres. Nous n'avons pas besoin de rappeler que leur nombre est en rapport avec le danger de l'infection. On sait combien les ganglions sont nombreux autour des bronches, à la racine des poumons et surtout dans le mésentère.

Dans un grand nombre de circonstances, les bactéries les plus diverses franchissent le tégument cutané ou les muqueuses. Elles seront arrêtées par les ganglions et y séjourneront sans susciter aucune réaction, sans déterminer aucun trouble. Loomis et Pizzini ont constaté chez des individus en apparence normaux la présence de bacilles tuberculeux dans les ganglions trachéo-bronchiques et, plus rarement, dans les ganglions mésentériques. Manfredi et Perez⁽¹⁾, examinant les ganglions lymphatiques chez 85 animaux, y ont trouvé des bactéries dans 75 cas. Les mêmes recherches pratiquées sur 5 cadavres humains ont donné les trois fois un résultat positif. Ce sont les ganglions sous-cutanés qui sont le plus souvent infectés ; les trachéo-bronchiques viennent en seconde ligne ; les mésentériques sont assez fréquemment stériles. Parmi les espèces rencontrées, nous citerons diverses sarcines, le staphylocoque, doré ou blanc, le *B. mesentericus*, un bacille pseudo-typhique, etc.

Cependant les microbes enfermés dans les ganglions y subissent de notables altérations. Manfredi a établi qu'ils perdent peu à peu leur virulence et, à la longue, finissent par être détruits par un procédé spécial qui semble différer des moyens mis en œuvre dans les autres parties de l'organisme, mais qui n'est pas encore bien connu. Ces modifications se font lentement. Aussi, bien qu'elle varie suivant le microbe qu'on étudie et l'animal sur lequel on expérimente, la persistance des germes est-elle souvent fort longue. Le staphylocoque doré, par exemple, survit 40 jours chez le cobaye et 50 chez le chien ; le bacille typhique, 60 jours chez le cobaye et 50 chez le chien ; la bactérie charbonneuse 25 jours chez le chien. Il est intéressant de remarquer qu'à ce moment, toutes les autres parties de l'organisme ne contiennent plus de microbes.

Cette persistance des microbes dans les ganglions doit expliquer certaines rechutes, notamment celles de l'érysipèle. Nous croyons aussi qu'elle joue un rôle dans les accidents qui surviennent à la convalescence de la scarlatine. Les lésions angineuses qui caractérisent le début de cette infection ont pour effet de permettre au streptocoque buccal de pénétrer dans les réseaux lymphatiques : les ganglions cervicaux s'engorgent. Plus tard, au moment de la convalescence, une nouvelle infection d'origine ganglionnaire pourra se produire. Le malade aura de la fièvre et se plaindra d'adénopathies douloureuses. Dans quelques cas, l'infection ganglionnaire reste isolée. D'autres fois, elle sera le point de départ d'accidents plus sérieux, et notamment d'une poussée de néphrite.

Fièvre ganglionnaire. — Les ganglions, comme toutes les dépendances du système lymphatique, sont surtout développés pendant l'enfance. C'est à cette période de la vie qu'ils présentent leur plus grande activité fonctionnelle. C'est, en effet, à ce moment que les chances d'infection sont les plus grandes. Aussi le système lymphatique se montre-t-il particulièrement vigilant. La moindre lésion provoque rapidement un engorgement ganglionnaire. Dans certains cas, les adénopathies surviennent sans qu'on saisisse leur cause et leur point de départ : les faits de ce genre sont souvent réunis sous le nom de fièvre ganglionnaire. Cette expression, proposée par Pfeiffer, est adoptée aujourd'hui par un grand nombre d'auteurs. S'agit-il, comme on l'a cru à un

(1) PEREZ. Modo di comportarsi del sistema ganglionare linfatico rispetto ai micro-organismi. *Labori di Laboratorio, pubblicati dal L. Manfredi*. Palermo, vol. III, 1897. — MANFREDI. Sull' importanza del sistema gangliare linfatico nella dottrina moderna dell' infezione e dell' immunità. *Ibid.*, IV, 1898. — MANFREDI e VIOLA. Influenza dei gangli linfatico nella produzione dell' immunità verso le malattie infettive. *Ibid.*