

volume, d'autant mieux que plus la hernie sera petite, plus l'intestin sera exposé au sphacèle et à la gangrène rapide.

Enfin l'âge de la hernie, c'est-à-dire la date de son apparition, a une certaine importance. M. Berger, sur 239 cas d'étranglement, a pu constater :

1° Que dans 48 cas les accidents s'étaient déclarés le jour même où la hernie avait fait son apparition, ou tout au moins que les accidents avaient pour la première fois révélé l'existence d'une hernie ;

2° Que dans 89 cas les accidents s'étaient développés moins de dix ans après l'apparition de la hernie ;

3° Que dans 102 cas un intervalle de plus de dix ans s'était écoulé entre l'apparition de la hernie et celle des accidents.

Nous devons être frappés, d'après cette statistique, de la fréquence relative des *étranglements d'emblée*, c'est-à-dire des cas où la hernie s'étrangle au moment même où elle se produit. Ces faits s'observent surtout dans les hernies à sacs préformés dont le type est la hernie inguinale congénitale. D'autres fois, leur mécanisme est réalisé dans les hernies dites de force, où, sous une pression abdominale violente, le sac herniaire se constitue immédiatement. Enfin, nombre de ces étranglements d'emblée visent des faits de petites hernies méconnues, comme on en observe assez souvent chez des femmes affectées de hernies crurales, qui, en raison de leur petit volume et de l'absence de phénomènes douloureux, passent inaperçues jusqu'au jour où elles s'étranglent.

Nous avons énuméré jusqu'à présent les conditions prédisposantes de l'étranglement herniaire; il nous reste à voir quelles en sont les *causes déterminantes*. Ces causes sont l'effort sous toutes ses formes. C'est, dans l'âge adulte, l'effort considérable fait pour soulever ou porter un fardeau; c'est à l'occasion d'une chute, d'un mouvement violent pour se retenir que l'intestin, violemment chassé par la sangle abdominale, viendra s'étrangler dans le trajet herniaire. C'est un malade qui se lève avant d'avoir mis son bandage et qui, dans ce mouvement, voit sa hernie sortir et devenir irréductible.

Dans la vieillesse ou l'âge avancé de la vie, les lésions de l'appareil pulmonaire entrent en scène. Les bronchites, les accès de toux exposent à l'étranglement; aussi nombre de malades, prévenus de la possibilité de cet accident, ou d'une manière inconsciente, compriment-ils avec la main leur trajet herniaire au moment des efforts de toux.

Quelle que soit la cause de l'étranglement, aussitôt que celui-ci est constitué, un ensemble clinique de symptômes éclate, et c'est dans l'étude de ceux-ci que nous allons entrer maintenant.

Symptômes. — L'étranglement herniaire peut se présenter sous des aspects cliniques bien différents, tantôt se manifestant par des phénomènes très intenses, tantôt au contraire avec un ensemble sympto-

matique très atténué, de telle sorte qu'il peut être méconnu. De là un certain nombre de variétés qu'il est utile de connaître et que nous étudierons plus loin; mais nous devons auparavant exposer la symptomatologie de l'étranglement ordinaire tel qu'il se présente dans la grande majorité des cas.

a. PÉRIODE DE DÉBUT. — Le début est le plus habituellement brusque. Il s'agit d'un malade porteur le plus souvent d'une hernie qu'il contenait aussi bien qu'il le pouvait avec un bandage; à l'occasion d'un effort, d'un accès de toux, la pelote du bandage s'est déplacée, ou bien l'intestin, violemment poussé au dehors, en a vaincu la pression et a envahi le sac herniaire. Le hernieux sent aussitôt qu'il s'est passé quelque chose d'anormal, que sa hernie s'est gonflée avec plus d'énergie que d'habitude, et surtout il a ressenti une douleur plus ou moins vive. Souvent il perçoit un malaise général, une sensation nauséuse particulière, et quelquefois un vomissement réflexe a lieu. Il cherche alors à faire rentrer sa hernie: il la trouve plus tendue qu'à l'ordinaire, il n'a pas sous les doigts cette sensation de gargouillement, de mollesse habituelle qu'il percevait d'habitude, bref la réduction est impossible, malgré tous ses efforts; la sensation de malaise général persiste, l'état nauséux s'accroît, de faux besoins de défécation se manifestent, quelquefois une ou deux légères évacuations gazeuses ont lieu par l'anse; la situation s'aggrave, le malade s'inquiète et, lorsque le chirurgien arrive, l'étranglement est définitivement constitué.

b. ÉTRANGLEMENT CONSTITUÉ. — L'étranglement se manifeste alors par des symptômes locaux du côté de la hernie, des symptômes abdominaux et digestifs, et enfin des troubles de l'état général.

Localement la tumeur constituée par la hernie se présente sous forme d'une saillie arrondie, globuleuse ou allongée, soulevant la peau, qui n'offre aucune altération.

La *palpation* permet de reconnaître une série de signes de la plus haute valeur; la tumeur est *dure, tendue et rénitente*, elle donne au doigt la sensation d'une masse résistante de consistance élastique, tout à fait comparable à celle d'une tumeur solide ou plutôt d'un kyste. Cette sensation est caractéristique, car elle diffère totalement de celle donnée par une hernie non étranglée. Dans l'immense majorité des cas, elle suffit au clinicien pour affirmer la réalité de l'étranglement.

La hernie est en outre *irréductible*; toutes les tentatives faites dans ce but, et elles doivent être faibles et de courte durée, n'aboutissent à aucun résultat. Il n'est pas nécessaire de prolonger ces manœuvres; quand on a palpé quelques hernies étranglées, on sent tout de suite que l'irréductibilité est définitive.

La palpation est en outre *douloureuse* et les pressions que l'on exerce sur la hernie provoquent le plus souvent quelques défenses du malade.

Enfin, la palpation permet d'apprécier la forme de la tumeur et de sentir le pédicule de la hernie, sous forme d'un cordon induré plongeant sous l'arcade de Fallope dans les cas de hernie crurale, ou filant dans l'épaisseur de la paroi abdominale s'il s'agit d'une variété inguinale. On peut même percevoir, dans certaines circonstances, se continuant avec le pédicule de la hernie, une bride résistante se perdant dans l'abdomen, constituée par l'épiploon tendu comme une corde entre ses attaches supérieures et sa portion herniée et étranglée. C'est ce que Velpeau avait dénommé la *corde épiploïque*.

Si l'on fait tousser le malade en laissant la main appliquée au-devant de la tumeur, *on ne perçoit plus d'impulsion*; on ressent bien, il est vrai, notamment pour les hernies inguinales ou ombilicales, un choc léger, mais ce n'est plus l'impulsion vraie des hernies ordinaires. Il s'agit d'un choc en masse par projection de la paroi abdominale, mais il n'y a pas d'expansion du sac herniaire, qui ne se gonfle pas à ce moment.

La *percussion de la tumeur* en montre la *matité*; ce signe a une importance relative, car on peut le rencontrer dans des épiplocèles, sans que celles-ci soient étranglées, et, par contre, on peut percevoir de la sonorité dans des étranglements très serrés et même anciens, soit qu'il s'agisse de la sonorité de masses intestinales sous-jacentes de la hernie (hernies ombilicales, certaines formes de hernies inguinales), soit qu'au contraire la gangrène intestinale se soit produite et qu'il y ait des gaz dans l'intérieur du sac; enfin, comme nous le verrons, dans les hernies volumineuses où l'étranglement ne porte que sur une partie limitée de l'intestin contenu dans la hernie, la sonorité peut encore se rencontrer.

LES SYMPTÔMES DIGESTIFS ET ABDOMINAUX ont la plus haute importance. C'est tout d'abord l'arrêt des matières et des gaz. Ce phénomène a une grande valeur diagnostique, mais il est nécessaire, dans sa constatation, d'éviter certaines causes d'erreur. Les malades peuvent en effet, dans les heures qui suivent l'étranglement, évacuer les matières et les gaz contenus dans le bout inférieur de l'intestin, et ces évacuations pourraient en imposer à un esprit non prévenu pour une persistance des fonctions du tube digestif. Mais il faut savoir qu'elles ne se produisent que très près du début de l'étranglement; elles sont peu abondantes et cessent au bout de quelques heures. En général, au bout de vingt-quatre heures, la suppression des garde-robes et des gaz est définitive.

Dans un certain nombre de faits paradoxaux et exceptionnels, non seulement on n'observe pas d'arrêt des matières, mais il existe au contraire de la diarrhée. Ces faits ont été diversement expliqués depuis l'époque où Louis et Arnaud les avaient pour la première fois observés. La plupart, adoptant l'opinion de ces deux auteurs, avaient, comme Desprès, Verneuil, Duplay, interprété ces phénomènes comme

des cas de pincements latéraux; c'est là l'opinion généralement admise malgré la théorie soutenue par M. Le Dentu, qui veut voir dans ces cas une exagération réflexe de la sécrétion intestinale du bout inférieur. Pour nous, il nous semble que l'opinion de ce dernier auteur doit être conservée, car elle s'appuie sur des faits cliniquement constatés, et, d'autre part, elle explique ces cas de diarrhée abondante constituées par des matières vraies et aussi par un flux exagéré de la sécrétion intestinale.

En même temps sont survenus des *vomissements*; nous avons vu qu'ils peuvent se montrer d'une manière réflexe dès les premiers moments. Ils continuent dans la suite, tantôt avec des intervalles de répit, tantôt avec régularité. Ils surviennent, soit lorsque le malade essaye de prendre quelque chose, soit, et c'est là le cas habituel, spontanément, parfois même avec une grande violence. Au début alimentaires ou muqueux, ils ne tardent pas à prendre une teinte verdâtre due à la présence de la bile; ce sont les vomissements porracés; enfin, l'antipéristaltisme intestinal augmentant, ceux-ci prennent une coloration jaunâtre, une teinte sale analogue à celles des matières fécales liquides, et une odeur fétide s'en exhale; les vomissements sont devenus fécaloïdes; ce sont, en effet, les matières intestinales de l'intestin grêle qui refluent dans l'estomac et, finalement, sont rejetées au dehors par la bouche.

Enfin, si l'étranglement est abandonné à lui-même, les vomissements peuvent continuer jusqu'à la fin; des secousses de hoquet surviennent et sont d'un pronostic particulièrement mauvais. Dans d'autres circonstances, les vomissements perdent leur violence, ils sont abondants et sans efforts, les matières coulent par la bouche, sans secousses énergiques, comme se viderait un trop-plein; ce sont là des accidents qui précèdent la terminaison fatale.

Du côté de la *cavité abdominale*, on peut constater que la paroi est soulevée, distendue par les anses intestinales sous-jacentes; et cela d'autant mieux que l'étranglement siège plus bas sur l'intestin.

Le malade ressent des coliques; il perçoit des contractions douloureuses de l'intestin qui se manifestent quelquefois même à la vue au travers de la paroi antérieure de l'abdomen d'un sujet amaigri. La palpation abdominale est elle-même douloureuse et exagère l'état nauséux du malade.

Enfin, l'état général est très rapidement atteint; il se conserve intact pendant les premières heures et même la première journée qui suit le début de l'étranglement; aussitôt que les vomissements deviennent fréquents, on voit survenir des symptômes généraux... Ceux-ci sont caractérisés par une sensation de malaise, d'anxiété, d'angoisse, avec dépression des forces. Le pouls devient petit, fréquent, misérable; il se laisse facilement déprimer; des irrégularités peuvent même se montrer. La respiration est anxieuse, et, si l'étran-

gement n'est pas rapidement levé, des signes d'intoxication ne tardent pas à se manifester : les inspirations sont devenues courtes et fréquentes, le malade se plaint d'oppression et son visage prend une teinte légèrement asphyxique qui ne trompe pas un œil exercé, frappé qu'il est par la coloration terreuse des téguments.

Le pouls devient très faible et incomptable, la température s'abaisse au-dessous de la normale, les extrémités se refroidissent, les yeux sont profondément excavés et anxieux, des plaques asphyxiques apparaissent sur les membres et sur la face, les urines deviennent rares et albumineuses, et, au milieu de tous ces symptômes, de cette intoxication si profonde de l'organisme entier, seule l'intelligence reste intacte et restera telle jusqu'à la terminaison fatale.

Formes cliniques de l'étranglement herniaire. — Forme suraiguë. — Dans cette forme, les phénomènes réflexes et généraux atteignent très rapidement une très haute intensité. Les vomissements sont d'emblée très violents, les douleurs abdominales sont très vives, les malades ont des coliques qui les font particulièrement souffrir, le faciès est grippé, les yeux excavés, la respiration fréquente, le pouls petit et rapide.

Dans certains cas, qui ont été décrits sous le nom de choléra herniaire, dès le début de l'étranglement le pouls devient petit et misérable, la température générale s'abaisse au-dessous de la normale, la face est cyanosée, la voix est éteinte, les urines deviennent rares, et très rapidement le malade succombe, non sans avoir présenté du dessèchement de la peau et des crampes douloureuses dans les mollets rappelant celles observées dans le vrai choléra. Cette forme a été particulièrement étudiée par Briquet et Boinet, et par Malgaigne en 1854.

L'étranglement suraigu est non seulement caractérisé par l'intensité des phénomènes généraux, mais aussi par la rapidité des accidents de gangrène directe de l'intestin hernié. Le sphacèle des tuniques intestinales peut être très rapide; on a rapporté d'assez nombreux exemples de gangrènes survenues au bout de trente-six à quarante heures; dans certaines circonstances, cette gangrène peut être beaucoup plus rapide; nous en avons observé deux cas où, au bout de vingt-quatre et trente heures, l'intestin était à peu près complètement sectionné au niveau du collet.

Cette variété clinique existe surtout dans les petites hernies crurales; aussi faut-il, dans ces formes anatomiques, se hâter d'intervenir aussitôt le diagnostic posé.

Forme latente. — C'est le type clinique absolument opposé à la forme que nous venons de décrire. Ici, presque pas ou peu de symptômes subjectifs; l'étranglement herniaire est bien constitué anatomiquement, et pourtant on ne voit apparaître aucun des

phénomènes qui attirent l'attention. Les malades ne souffrent pas, la hernie est indolore, et aucun symptôme abdominal n'est constaté. Pas de vomissements, souvent quelques nausées seulement. L'état général est conservé intact et les malades continuent à vaquer à leurs occupations sans s'inquiéter de leur hernie. Cette forme est particulièrement insidieuse et utile à connaître, car on peut ne pas diagnostiquer un étranglement. Nous avons observé, il y a quelques années, un homme qui se présentait à la consultation de l'Hôtel-Dieu de Lyon pour des phénomènes gastriques, qu'il mettait sur le compte d'une gastralgie. Il avait un état légèrement nauséux et avait présenté un ou deux vomissements alimentaires. Il était venu à pied à l'hôpital et ne paraissait présenter aucun phénomène alarmant. Ce fut seulement par un examen minutieux que nous découvrîmes chez cet homme l'étranglement d'une petite hernie crurale, et la kélotomie immédiatement pratiquée nous révélait un intestin profondément altéré qui faillit nécessiter la résection.

Ces étranglements latents sont d'autant plus dangereux qu'ils n'attirent pas l'attention des malades, et que, de l'absence de phénomènes graves, il ne faut nullement conclure à l'intégrité de l'intestin serré.

Étranglements partiels dans les grosses hernies. — Le type de ces étranglements est réalisé par les grosses hernies ombilicales ou inguinales. La caractéristique de cette forme est l'absence de très nombreux symptômes que nous avons décrits dans la forme ordinaire de l'étranglement. Les malades présentent des vomissements, l'état nauséux classique, de l'arrêt des matières et des gaz, un état général souvent mauvais et persistant. Si l'on examine la hernie, on trouve que celle-ci a peu ou pas changé de caractères. Elle est bien légèrement douloureuse, mais elle est souple, il n'y a pas de distension, la percussion révèle de la sonorité, et enfin les tentatives de réduction démontrent la possibilité de réintégrer l'intestin avec le gargouillement caractéristique. Cette réduction, il faut le dire, est incomplète; une certaine portion de l'intestin reste hernié. L'anatomie pathologique, comme nous l'avons vu, nous donne l'explication de ces phénomènes en montrant qu'il s'agit là d'étranglements partiels, dans des diverticules, sur des brides ou des adhérences pathologiques, nécessitant une intervention chirurgicale libératrice.

C'est surtout cette variété d'étranglement qui avait été observée par Malgaigne et qui lui avait servi à édifier sa théorie de l'inflammation. Nous savons ce qu'il faut penser aujourd'hui de cette conception.

Épiplocèle étranglée. — Là encore, un certain nombre de signes cliniques font défaut. Tout se passe, au début, comme dans un étranglement ordinaire. Le malade fait un effort, la hernie se pro-

duit ; elle est douloureuse et irréductible ; un ou deux vomissements se produisent, mais le malade continue à avoir des selles et des émissions gazeuses par l'anus. Lorsqu'on examine la hernie, on la trouve tendue, donnant plutôt une sensation d'empâtement que de fluctuation ; elle est irréductible, et les tentatives de taxis s'accompagnent de douleurs. La percussion montre la matité ; bref, tous les signes locaux de l'étranglement herniaire sont réalisés ; et pourtant l'état général est bon, les vomissements cessent, les fonctions digestives sont conservées, les malades peuvent manger, et il n'y a aucun signe d'obstruction intestinale, en dehors d'un peu de ballonnement du ventre et de quelques nausées. La situation peut se prolonger ainsi plusieurs jours, et il n'est pas rare de voir des individus porteurs d'une épiplocèle étranglée ne se présenter au chirurgien que huit ou dix jours après le début des accidents, alors que des phénomènes inflammatoires se sont développés et nécessitent une prompt intervention.

Autres variétés. — On a décrit encore un certain nombre de variétés cliniques, mais qui sont loin d'avoir l'importance de celles que nous venons d'exposer. Berger a insisté, en 1876, à la Société de chirurgie, sur les *formes nerveuses* se caractérisant par des crampes dans les masses musculaires des membres, des contractures tétaniques des extrémités, parfois du délire, des accès convulsifs, de véritables accès d'éclampsie qui peuvent se terminer par la mort ; c'est là une forme rare, mais une des plus graves des étranglements aigus. Richter avait décrit sous le nom d'*étranglements spasmodiques* des cas où les crises douloureuses, pendant lesquelles les symptômes de l'étranglement se montrent avec toute leur intensité, sont séparées par des rémissions de plus ou moins longue durée. Il expliquait ces alternances par une contraction spasmodique des muscles de la paroi abdominale et des anneaux ; nous savons ce qu'il faut penser de cette interprétation ; pourtant le fait clinique existe, et il faut le mettre sur le compte d'un antipéristaltisme exagéré des tuniques intestinales.

Nous venons d'exposer les aspects multiples sous lesquels l'étranglement herniaire peut se manifester en clinique ; nous allons étudier maintenant comment il se termine s'il est abandonné à lui-même.

Terminaison. — La terminaison normale de l'étranglement abandonné à lui-même, c'est la mort. Pourtant, dans un certain nombre de cas, excessivement rares, la guérison spontanée peut se produire. Elle peut se produire suivant deux mécanismes : d'abord par réduction spontanée de la hernie, et d'autre part par création d'un anus contre nature.

La *réduction spontanée* de l'intestin étranglé ne devrait pas être signalée ; c'est un fait qui n'existe pas en clinique, et les observations où on a pu croire à sa réalité prouvent seulement qu'il ne s'agissait

pas d'étranglement vrai. M. Berger rapporte que, sur 300 individus porteurs de hernies et examinés au Bureau central, une soixantaine, qui avaient présenté des accidents d'étranglements antérieurs, avaient vu la hernie se réduire spontanément ou tout au moins sans assistance chirurgicale, au bout d'un temps ayant varié de quelques heures à quelques jours. Il est certain que, dans la plupart des cas, il s'agissait d'engouement, d'inflammation passagère de la hernie, de menaces d'étranglements. Mais, quand une hernie est véritablement étranglée, on ne la voit pas se réduire spontanément, et cette notion est utile à connaître, car, guidé par les faits précédents, un esprit timoré pourrait être conduit à une temporisation extrêmement dangereuse.

Le seul processus réel de guérison spontanée de l'étranglement herniaire est la création d'un anus contre nature par gangrène de l'intestin et *phlegmon stercoral*. Nous avons vu, en effet, que lorsque le sphacèle a détruit les parois intestinales, les matières font irruption dans le sac, les fermentations microbiennes exagérées aboutissent très rapidement à la transformation putride ou puriforme des liquides et à l'inflammation aiguë des enveloppes des sacs et des tissus environnants. La peau qui recouvre la hernie devient œdémateuse, rougit, donnant l'apparence d'un phlegmon ; la tumeur est sonore, atteint même le timbre tympanique, des gaz et des liquides fluctuent sous la pression, et, malgré l'intensité de ces processus locaux, on peut voir l'état général ne pas subir d'aggravation parallèle. A ce moment le phlegmon stercoral est constitué, il va s'ouvrir à l'extérieur, laissant s'échapper des matières et des gaz exhalant une odeur infecte, et un anus contre nature va être créé, qui permettra l'élimination des fèces et sauvera momentanément le malade ; nous disons momentanément, car bien souvent, après une rémission de quelques jours, on voit de nouveau l'état général s'aggraver, les patients se cachectiser et succomber dans le marasme, à moins qu'une intervention chirurgicale ne vienne oblitérer l'anus contre nature et rétablir la continuité de l'intestin dérivé.

Ce processus de guérison est rarement observé en clinique ; il demande, en effet, pour être réalisé, une série de circonstances heureuses, la limitation de l'inflammation phlegmoneuse au sac et à ses enveloppes, l'absence de péritonite septique généralisée, enfin et surtout une résistance suffisante de l'organisme pour lutter contre l'intoxication générale.

La *mort* survient par divers mécanismes et tout d'abord par *péritonite*. Celle-ci reconnaît pour cause l'épanchement des liquides septiques contenus dans le sac et dans l'intestin gangrené à l'intérieur de la grande cavité abdominale. Lorsque la gangrène de l'intestin est faite, on voit souvent celui-ci se sectionner au niveau du sillon d'étranglement, et le bout intestinal, attiré par son mésentère dans

l'intérieur du ventre, déverse, lui aussi à son tour, des matières éminemment septiques. Lorsque des adhérences suffisamment solides ont fixé l'intestin au pourtour de l'orifice herniaire, cette péritonite par épanchement peut être évitée : c'est ce qui se passe lors de la formation de l'anus contre nature spontané; mais, malgré ces adhérences, la péritonite peut encore éclater. Elle se produit alors par extension à la cavité abdominale des altérations inflammatoires et septiques, dont les lésions de l'intestin sont le point de départ et le sac herniaire le siège. Les ulcérations peuvent se produire dans le bout supérieur au-dessus du point étranglé; mais elles ne sont point nécessaires; nous avons vu le passage des bactéries au travers des parois intestinales, nous avons constaté leur présence dans la cavité abdominale; cette transsudation microbienne suffit pour expliquer le développement d'une péritonite septique.

Il ne faudrait pas croire, d'après cet exposé, que la péritonite soit aussi fréquente qu'on pourrait le supposer au cours de l'étranglement herniaire; nombre de malades succombent avant qu'elle ait pu se réaliser, ou que des phénomènes phlegmoneux aient éclaté du côté du sac. C'est la mort par intoxication générale par *infection herniaire*.

En clinique, cette infection se traduit quelquefois de très bonne heure, surtout dans les étranglements aigus. Le malade est anxieux, il a de l'agitation, des mouvements incessants; il cherche constamment des positions nouvelles, et n'en trouve aucune qui lui plaise, la respiration est courte et précipitée, le malade réclame de l'air; cette accélération du rythme respiratoire a la plus grande importance au point de vue du diagnostic; simultanément le pouls s'est accéléré; il est devenu petit, filant sous le doigt, quelquefois incomptable à cause de sa rapidité, d'autres fois très irrégulier. Les urines sont rares, albumineuses, et enfin un œil exercé est frappé par le facies général du malade. Le teint a pris une coloration bronzée caractéristique, les lèvres sont légèrement bleuâtres, le regard est indifférent, comme lassé; sur les joues une teinte cyanique peu marquée se développe, plus accentuée sur le nez, les oreilles; enfin cette asphyxie locale se manifeste aussi sur les mains, dans les régions sous-unguéales, et au niveau des membres inférieurs. Lorsque l'on constate ces signes, l'intoxication de l'individu est profonde, trop profonde même pour que l'on puisse faire quelque chose; l'intervention, que l'on devra pratiquer quand même, aussi hâtivement et aussi rapidement que possible, ne donnera presque que des échecs. Le cours des matières se rétablira, une débâcle intestinale pourra avoir lieu, l'obstacle sera levé, et pourtant les malades n'en retireront aucun bénéfice, aucune amélioration, et on les verra succomber le plus souvent dans les trente-six heures suivantes. C'est que l'empoisonnement de l'individu est général; tous les organes, nous l'avons vu à l'anatomie patholo-

gique, sont imprégnés des germes infectieux sortis de l'intestin; mais deux plus particulièrement sont frappés: le rein et le poumon.

Il se développe *au niveau du rein* une véritable *néphrite aiguë* caractérisée par la diminution de la quantité des urines, qui sont fortement colorées, et contenant des proportions variables d'albumine. English, en 1884, puis Franck, en 1887, et enfin Klopstock, en 1889, ont étudié particulièrement ces lésions rénales au point de vue pronostic et diagnostic. La fréquence de l'albuminurie croît avec le degré d'étranglement et l'ancienneté de la constriction. Si les malades guérissent, on peut voir persister pendant un temps variable l'élimination albumineuse; s'ils succombent on peut observer chez eux les phénomènes respiratoires de Cheyne-Stokes.

Les *lésions de l'appareil pulmonaire* sont connues déjà depuis longtemps; en 1869, Verneuil a attiré l'attention sur elles, et depuis elles ont fait l'objet de nombreux travaux de Ledoux, de Mullois, de Roux et de Berger.

Ces localisations pulmonaires sont caractérisées surtout par des noyaux de broncho-pneumonies infectieuses. Il est rare de rencontrer des pneumonies massives du poumon. Ce que l'on observe, ce sont des poumons très généralement congestionnés, mais dans lesquels les lésions de l'infection sont surtout marquées à la base; le tissu pulmonaire est œdémateux et laisse échapper à la coupe une abondante quantité de liquide spumeux, mais surtout peu aéré. En certains points on trouve des noyaux de pneumonie, de splénisation ou d'hépatisation, mais ceux-ci sont irrégulièrement disséminés dans le parenchyme pulmonaire, ils affectent de préférence les régions de la base. L'examen histologique donne les lésions ordinaires de la pneumonie; mais il révèle aussi, fait important mis en lumière surtout par Clado, la présence dans les alvéoles pulmonaires d'une grande quantité de bactéries dont la plupart, comme l'ont montré les examens de Fischer et de Lévy, ne sont autres que le *Bacterium coli commune* d'Escherich. Mais on peut rencontrer aussi, comme l'a démontré Barbacci, associé au précédent, le diplocoque de la pneumonie de Fränkel-Weichselbaum.

Les complications pulmonaires atteignent surtout les gens âgés, chez lesquels elles prennent une fréquence redoutable; elles se caractérisent en clinique par une très faible réaction générale; pas de point de côté, aucun frisson initial, pas de toux, simplement un peu d'accélération du rythme respiratoire, une légère teinte cyanique des téguments, une langue rôtie, et, à l'auscultation, des râles fins, de la bronchite disséminée, de la matité à la percussion; toute cette marche de la pneumonie d'origine herniaire est remarquablement insidieuse, elle échappe souvent à des investigations minutieuses, et on la diagnostique mieux, d'après l'état général du malade, la sécheresse de la langue, que par l'examen des signes locaux ou subjectifs.