

pendant la maladie, on voit survenir parfois des vomissements que Marotte rattache à l'inanition.

4<sup>o</sup> *Circonstances diverses.* — Nous rappellerons que, parmi les affections de la *poitrine*, les unes provoquent le vomissement par les secousses que les quintes de toux impriment à l'estomac (coqueluche, phtisie<sup>1</sup>, etc.) ; les autres (pleurésie diaphragmatique, pneumonie), par le fait d'un retentissement sur le péritoine ou par l'action de la fièvre.

Citons encore les vomissements qui surviennent dans le *mal de mer*, les vomissements parfois incoercibles de la grossesse, les vomissements de l'urémie, de l'acétonémie, etc.

**Sémiologie.** — Le vomissement n'a donc pas une grande valeur absolue, et, sauf certains cas, tels que vomissements fécaloïdes liés à une occlusion intestinale, vomissements noirs liés à un cancer de l'estomac, il ne constitue qu'un élément du diagnostic, élément qui doit être rapproché des circonstances concomitantes pour acquérir une valeur sémiotique.

Ainsi des vomissements survenant après des crampes d'estomac chez une jeune femme nerveuse ou se produisant après l'ingestion des aliments, voire même avant la fin des repas, seront rapportés à l'*hystérie*.

« Quand il y a *hypersécrétion*, le vomissement est d'ordinaire précédé d'une crise de douleur à laquelle met fin le rejet du contenu stomacal ; il est souvent nocturne, assez copieux, acide et amer à la fois.

« Dans le catarrhe chronique, il se produit quatre à six heures après le repas, à intervalles éloignés de plusieurs jours ou plusieurs semaines, après un stade nauséux pénible.

« Les vomissements qui se produisent le matin au réveil sont la pituite ou le catarrhe matinal des buveurs ; peu abondant, le liquide rejeté comprend un peu de bile, de mucus et de salive déglutie pendant la nuit » (Le Gendre).

S'ils s'accompagnent d'une douleur stomacale très vive, avec gastrorrhagies abondantes, on pourra diagnostiquer un *ulcère*.

Les vomissements noirs survenant chez un individu d'un certain âge, qui jusqu'alors n'était pas souffrant de l'estomac et qui pâlit, maigrit, etc., doivent faire craindre l'existence d'un *cancer* ;

1. La phtisie peut aussi amener le vomissement par suite de la gastrite qu'elle détermine fréquemment.

la constatation d'une tumeur lèverait tous les doutes à cet égard.

Les vomissements survenant un certain temps après un repas copieux, et suivis de diarrhée, se rapportent à une *indigestion* ; ils peuvent mettre sur la voie d'un *empoisonnement* lorsqu'ils surviennent en pleine santé, en dehors de tout repas trop copieux et surtout après l'ingestion de champignons, etc.

Les vomissements liés à la *grossesse* sont trop connus pour que nous insistions.

En temps d'*épidémie cholérique*, on ne se méprend pas sur la signification des vomissements.

Les vomissements fécaloïdes survenant chez un individu portant une hernie qu'il ne peut réduire, ou chez un individu qui éprouve de violentes coliques et une constipation opiniâtre, indiquent certainement une *occlusion intestinale*.

Les vomissements qui coïncident avec un appareil fébrile (fièvres éruptives, embarras gastrique, érysipèle, etc.) sont beaucoup moins significatifs.

## 2. — ETUDE DU CHIMISME GASTRIQUE.

Bien que la valeur sémiologique de l'étude du chimisme gastrique ait été beaucoup discutée depuis quelques années, il est souvent utile d'y avoir recours.

Comme le font remarquer Mathieu et Roux (1903), l'état du chimisme gastrique représente, dans un grand nombre de gastropathies, un élément symptomatique important. « S'il n'a pas toujours dans le diagnostic une valeur prépondérante, il peut souvent confirmer une hypothèse appuyée sur d'autres signes, préciser la nature de l'affection ou donner quelques indications thérapeutiques. »

Pour le pratiquer, on donne d'abord au malade, à jeun, un *repas d'épreuve* consistant en 60 grammes de pain rassis et environ 250 grammes de thé léger, auxquelles substances Hayem et Winter conseillent d'ajouter 10 grammes de sucre.

Une heure après ce repas, on introduit le tube de Foucher, préalablement humidifié avec un peu d'eau, dans l'estomac, en recommandant au malade de faire des efforts de déglutition, d'« avaler son tube ». Si le patient devient rouge et paraît en proie à des phénomènes de suffocation, il suffit de le faire tousser légèrement pour amener la disparition de ces accidents.

Pour retirer le chyme qu'on se propose d'examiner, on prescrit au malade de tousser un peu pendant qu'on appuie légèrement sur la région épigastrique, cela suffit la plupart du temps pour amorcer le tube et faire évacuer le contenu de l'estomac, par son intermédiaire, dans une cuvette. On verse alors sur un papier filtré le liquide recueilli et on obtient, après filtration, un liquide absolument translucide, un peu jaunâtre, qui est le suc gastrique.

Il reste à rechercher : 1° si le suc gastrique est *acide* ; 2° s'il contient de l'*acide chlorhydrique* et dans quelle proportion ; 3° s'il contient de l'*acide lactique* et dans quelle proportion ; 4° s'il contient des peptones, produites par la digestion des matières albuminoïdes.

— Il suffit d'avoir recours à une bandelette de papier bleu de tournesol dont on trempe une extrémité dans le liquide extrait, pour savoir si celui-ci est *acide* (le papier bleu rougit), ou s'il n'est pas *acide* (le papier bleu reste bleu).

— Pour rechercher s'il y a de l'*acide chlorhydrique*, on a le choix entre toutes sortes de réactifs : le vert brillant, le vert malachite qui, en présence de HCl, donnent une teinte bleuâtre ou brunâtre ; le papier rouge du Congo qui au contact de HCl prend une teinte bleue ; le réactif de Günsbourg constitué par : 100 grammes d'alcool à 80 degrés ; 2 grammes de phloroglucine ; 1 gramme de vaniline. Ce dernier réactif, qui représente l'un des meilleurs procédés à employer, donne, en présence d'un *acide minéral*, une réaction tout à fait caractéristique d'un beau rose corail : il suffit de verser une petite quantité du liquide à examiner dans une coupelle de porcelaine, de le chauffer légèrement et d'ajouter alors le réactif ; il est à remarquer qu'en chauffant il se produit une teinte caramélisée qui ne doit pas être confondue avec la teinte rose corail déterminée par le réactif. Cette réaction est très atténuée dans le cas d'*hypochlorhydrie*.

En supposant qu'on ait obtenu la réaction de l'*acide chlorhydrique*, il reste à le doser par divers procédés de laboratoire, dont le plus employé est celui de Hayem et Winter, qui consiste essentiellement à mélanger le suc gastrique avec du carbonate de soude, à chauffer ce mélange dans une coupelle au bain-marie, à calciner au fourneau à réverbère, à doser ensuite le chlore (qui est la quintessence de l'*acide chlorhydrique*) par le nitrate d'argent.

Envisagée dans son détail, la méthode d'analyse de Hayem et Winter considère : 1° l'acidité totale du liquide (A) ; 2° le chlore total (T) ; 3° le chlore à l'état d'*acide chlorhydrique* libre (H) ;

4° le chlore à l'état de combinaison organique peu stable, capable d'intervenir par son *acide* dans les phénomènes digestifs (C) ; 5° le total des deux termes H + C (*chlorhydrie*) ; 6° le chlore minéral fixe (F). Les valeurs de ces coefficients s'expriment en milligrammes d'*acide chlorhydrique* pour 100 c. c. de liquide analysé.

Les chiffres admis comme normaux par Hayem sont les suivants : A = 190 ; T = 321 ; H = 44 ; C = 170 ; H + C = 214 ; F = 107.

Les variations des valeurs H et C indiquent les altérations quantitatives désignées par Hayem sous le nom d'*hyperpepsie* (lorsqu'elles sont exagérées), d'*hypopepsie* (lorsqu'elles sont diminuées), et d'*apepsie* (lorsqu'elles sont nulles). — Lorsque C et H sont tous deux exagérés, l'*hyperpepsie* est dite *générale* ; elle est dite *chloro-organique* quand C est seul augmenté ; elle est dite *chlorhydrique* quand C est diminué en même temps que H est exagéré (*hyperchlorhydrie* proprement dite).

L'*hypopepsie*, caractérisée par la diminution des deux facteurs H et C, est d'autant plus accentuée que C est plus faible. On en distingue 3 degrés : le 1<sup>er</sup> dans lequel H + C est encore supérieur à 100 ; le 2<sup>e</sup> dans lequel H + C est inférieur à 100 ; le 3<sup>e</sup> dans lequel H + C = 01.

On distingue encore des altérations qualitatives pour l'étude desquelles nous renvoyons aux traités spéciaux.

— Il nous reste à rechercher l'*acide lactique* (dont la présence dans les estomacs normaux est affirmée par les uns et niée par les autres), et les *peptones*.

La présence de l'*acide lactique* peut être très aisément reconnue à l'aide du réactif d'Uffelmann dont la coloration est violette et qui consiste en un mélange de perchlorure de fer et d'*acide phénique* : on verse dans une éprouvette une certaine quantité du suc gastrique à étudier et on ajoute, peu à peu et à froid, une quantité égale de réactif qui produit une coloration jaune, s'il y a de l'*acide lactique* et une teinte opaline s'il y a de l'*acide butyrique*.

En ce qui concerne la recherche des *peptones*, il suffit d'alcaliniser avec une solution de potasse ou de soude une solution de sulfate de cuivre, et de mélanger ce réactif avec le suc gastrique à analyser : si celui-ci contient des *peptones*, on voit se produire la réaction connue en chimie sous le nom de « réaction du biuret ».