

Localement, la poudre de sabine produit une irritation qui peut aller, sur la peau, jusqu'à la vésication et l'ulcération, et qui est plus vive encore sur les muqueuses.

Ingérée, elle provoque sur l'*appareil digestif* les symptômes d'une violente inflammation gastro-intestinale (douleurs épigastriques, vomissements, coliques, évacuations diarrhéiques). Si la dose est très élevée, le patient tombe dans le coma, présente parfois des convulsions et meurt en quelques heures ou après quelques jours. A l'autopsie, on trouve les lésions d'une gastro-entérite intense.

La sabine est souvent employée dans un but criminel comme abortive; mais, suivant la plupart des auteurs, les effets abortifs ne seraient pas primitifs; ils résulteraient simplement de la congestion intense que l'inflammation de l'intestin et des reins détermine du côté des organes du petit bassin. De fait, on trouve, soit chez les femmes qui ont succombé à des tentatives d'avortement par la sabine, soit chez les animaux en expérience (Hamelin), une congestion énorme des organes du petit bassin (intestin, utérus et annexes); mais de plus, suivant Röhrig, la sabine est capable de provoquer des contractions utérines très vives par suite d'une action sur les centres vésico-utérins de la moelle. Quoi qu'il en soit, la mort peut survenir par suite des lésions gastro-intestinales, chez la femme enceinte, sans que l'avortement se soit produit, et, d'autre part, le fœtus ne peut être expulsé qu'à des doses qui mettent la vie de la femme en danger.

A faible dose, la sabine est bien tolérée et peut devenir, par son huile essentielle, *diurétique, emménagogue*, et inversement, suivant certains auteurs (Bouchut), *antimétrorragique*.

USAGES. — Cette substance est à peu près sans usage; son action physiologique est d'ailleurs peu connue, ce qui explique les contradictions qu'on trouve à son sujet. Malgré son antique réputation d'*abortive*, on l'a conseillée pour empêcher l'avortement (Metsch); Aran l'a préconisée contre les hémorragies utérines en dehors de la grossesse, et Bouchut la croyait, dans ce but, plus sûre que l'ergot; quand ce dernier avait échoué, il prescrivait la sabine en l'associant, par parties égales, avec la rue (1 gramme de chaque pour vingt pilules, une le matin et le soir).

D'autre part, l'action emménagogue de la sabine paraît indubitable: « l'expérience, dit Gubler, est favorable à l'opinion de ceux qui croient que c'est le plus certain de tous les emménagogues. »

Il est rationnel d'admettre, en présence de ces contradictions, que les faibles doses peuvent être hémostatiques, et les doses élevées, emménagogues.

DOSES : *Poudre*, 0gr,10 à 1 gramme par jour en plusieurs prises; — *infusion* 1 à 5 grammes pour 1000; — *huile essentielle* I à VIII gouttes.

Rue. — La rue, *Ruta graveolens* (Rutacées), est un arbuste du midi de la France, d'une odeur forte et agréable, dont les feuilles contiennent une *huile essentielle* (essence de rue), un *extractif amer*, de l'*acide rutique* et la *rutine* (Mahl), corps cristallisé, jaune, assez soluble dans

l'eau et l'alcool. L'huile essentielle, de couleur jaune pâle, de saveur âcre et amère, assez soluble dans l'eau, est probablement le principe actif.

Les effets physiologiques de la rue sont à peu près ceux de la sabine. Toutefois, son action irritante sur les tissus serait moindre (Hamelin). Elle n'en provoque pas moins, à haute dose, une violente inflammation gastro-intestinale, avec vertiges, tremblements, convulsions, etc.

Les propriétés *abortives, emménagogues* et *antihémorragiques* de la rue, ainsi que son *utilité thérapeutique*, donnent lieu aux mêmes considérations que la sabine. Nous devons ajouter cependant que, suivant Hamelin, cette plante exerce une action spéciale élective, excito-motrice, sur l'utérus. Beau lui reconnaissait une action très efficace contre les pertes menstruelles exagérées chez les anémiques.

DOSES : Comme *hémostatique*, Beau donnait : poudre de rue et de sabine, aa 0gr,05 et sirop, quantité suffisante pour une pilule : à prendre une le matin et une le soir.

La *poudre* peut se donner jusqu'à 1 gramme et 1gr,50; l'*infusion* se fait à 5 pour 1000; l'extract alcoolique est inusité; l'essence se donnerait de I à VIII gouttes.

If. Thuya. — Les feuilles d'if et les sommités de Thuya ont été prescrites comme emménagogues, et seraient douées de propriétés abortives. Ce sont des substances sans usage.

ART. 2. — MODIFICATEURS DE LA MUQUEUSE UTÉRO-VAGINALE.

Ces modificateurs ont pour but de porter au contact des différentes muqueuses de l'appareil génital de la femme, soit des solutions plus ou moins concentrées, astringentes, antiseptiques ou caustiques, soit de l'eau à une température ou à une pression utilisables. Je laisse de côté, comme appartenant à la thérapeutique chirurgicale, toutes les interventions actives ou compliquées.

Les liquides sont le plus souvent portés au contact des organes génitaux internes à l'aide d'*injections, d'irrigations* ou de *douches*; d'autres fois, le traitement exige le contact permanent des substances modificatrices, on a alors recours à un véritable pansement; enfin, dans les cas où il s'agit d'applications caustiques, la cautérisation est pratiquée directement sur une surface limitée et nécessite une technique un peu spéciale.

I. **Injections.** — On confond souvent, et non sans raison, dans le langage, les termes *injections*, *irrigations* et *douches*. Pour quelques auteurs, il y aurait entre ces termes les différences suivantes : dans l'*injection*, la quantité du liquide est limitée et non renouvelée ; l'*irrigation*, au contraire, suppose le renouvellement continu d'une grande abondance de liquide ; la *douche* implique l'idée d'une pression et d'une force plus grande du liquide.

Quel que soit le terme employé, l'opération se pratique avec les mêmes instruments. Il existe à cet usage un très grand nombre de modèles d'injecteurs ; les plus répandus dans le public sont peut-être encore les injecteurs munis d'une poire en caoutchouc, instruments des plus défectueux qui partagent tous l'inconvénient d'être d'un entretien de propreté à peu près impossible et sont souvent l'occasion d'une infection utérine difficile à guérir. Les seuls injecteurs recommandables sont ceux composés d'un simple récipient en métal émaillé ou en verre, munis à sa partie inférieure d'une tubulure à laquelle s'adapte un long tube en caoutchouc, armé lui-même de la canule vaginale. A défaut de tubulure inférieure, un récipient *quelconque*, dans le fond duquel plongerait le tube en caoutchouc préalablement amorcé pourrait être utilisé par le mécanisme du siphon. Un bon récipient doit être muni d'un couvercle.

Les récipients construits spécialement pour cet usage sont d'une contenance moyenne de 2 litres et gradués ; on peut les placer sur un meuble ou les accrocher au mur. Les avantages de ce genre d'appareils sont, d'après Duplay¹ : « La simplicité extrême, la facilité de l'entretien, et surtout la continuité, la régularité de l'écoulement du liquide, dont la force de projection peut être exactement réglée ; » celle-ci est en effet proportionnée à la hauteur du récipient. Il faut ajouter la *facilité de l'asepsie*.

1. S. Duplay, Technique des principaux moyens de diagnostic et de traitement employés en gynécologie, p. 158, Paris, 1890.

La canule, en verre épais, doit être : 1° *assez longue* (20 centimètres) pour atteindre le fond du vagin ; 2° *rectiligne*, parce que le bec des canules courbes, mal dirigé, peut venir buter contre la paroi antérieure du vagin ; 3° être assez volumineuse pour déplisser les parois du canal ; 4° être munie de nombreux orifices latéraux ou mieux de fentes longitudinales, afin que le liquide s'écoule à la fois dans toutes les directions, avec une certaine force.

La position accroupie, que prennent la plupart des femmes pour pratiquer leurs irrigations, enlève à ces dernières toute espèce d'action thérapeutique (Duplay). Il en est à peu près de même de la position assise au-dessus d'une cuvette ou d'un bidet. La position *genu-pectorale*, qui est la plus favorable, est aussi la plus difficile à imposer aux malades, aussi devra-t-on adopter le *décubitus dorsal*.

Duplay insiste sur l'inhabileté des femmes à pratiquer elles-mêmes les injections vaginales et sur la nécessité qu'il y a de les faire donner par le médecin ou une personne de confiance. Cet auteur précise des règles, un peu différentes suivant que l'injection sera pratiquée par le médecin ou une garde-malade : le médecin qui administre une injection vaginale doit faire placer la malade comme pour l'examen au speculum ; il insinue sous les fesses, aussi loin que possible, un bassin destiné à recevoir le liquide qui ressortira du vagin. Cela fait, il introduit l'index gauche, enduit de vaseline antiseptique, jusque dans le cul-de-sac postérieur du vagin et glisse la canule le long de la face palmaire de ce doigt qui *doit être tourné vers le côté gauche de la femme*, en suivant en même temps la paroi postérieure du vagin. Lorsque l'extrémité terminale de la canule est placée au fond du vagin, dans le cul-de-sac postérieur, le doigt est retiré, puis on fait couler le liquide. Il importe d'expulser tout l'air du tube en caoutchouc avant de commencer l'injection ; cette pratique a surtout son importance lorsqu'il existe des ulcérations dans le vagin, car on a attribué des accidents à la

pénétration de l'air dans les veines vaginales, au cours d'un cancer ulcéré.

Lorsque l'injection est pratiquée par une garde-malade ou par la femme elle-même, la malade reste étendue sur son lit dans le décubitus dorsal, les cuisses écartées et légèrement fléchies, la région dorsale soutenue par un coussin. Un bassin plat est insinué sous le siège. La canule est introduite dans le vagin, sans le secours du doigt, en suivant exactement la paroi postérieure du vagin jusqu'au cul-de-sac postérieur. Cette introduction doit être faite avec la plus grande douceur, *sans jamais forcer*; si quelque obstacle est perçu, on doit retirer un peu la canule pour la pousser de nouveau, en se guidant toujours sur la paroi postérieure du vagin.

La *nature* du liquide à injecter est des plus variables. Le plus souvent on pratique les irrigations avec de l'eau bouillie simple, à une température appropriée au but que l'on se propose. Le liquide d'injection peut être aussi une solution *astringente* ou *antiseptique*; dans ce dernier cas, c'est souvent une solution de sublimé au 1/4000 ou au 1/5000 qu'on emploie ou d'eau boriquée à 40 pour 1000 ou une solution iodo-iodurée; on fait quelquefois usage d'une solution de permanganate de potasse de 1 à 2 et jusqu'à 5 pour 1000, ou d'eau naphtolée à 0^{gr},20 ou 0^{gr},40 pour 1000.

La *quantité* du liquide peut varier depuis deux ou trois litres (injections) jusqu'à vingt et même trente litres (irrigations).

Duplay conseille une *projection* de 10 à 15 centimètres qu'on obtient en plaçant le réservoir à un mètre ou un mètre et demi au-dessus du plan sur lequel repose la malade. On évite ainsi de réveiller, par un choc violent sur le col ou sur les culs-de-sac vaginaux, une phlegmasie chronique.

Les injections *tièdes* sont à 30°; les injections *chaudes* se font communément à 48°, elles ne doivent pas dépasser 50°; on donne, dès le début, aux injections chaudes *hémostatiques* leur température maxima; la température

des injections *résolutives* (phlegmasies utérines et péri-utérines) doit être élevé progressivement jusqu'à 45° environ.

La température de 50° augmente considérablement le pouvoir antiseptique des solutions.

II. Pansement vaginal. — Le pansement vaginal se pratique à l'aide de tampons de ouate ou de gaze, munis à leur partie moyenne, d'un fil long de 15 à 20 centimètres, qui en permettra l'extraction, ou plus simplement d'une longue bande de gaz. Ces tampons ou la gaze sont imprégnés de substances médicamenteuses liquides ou pulvérulentes. Si l'action du médicament doit être limitée, on le place dans une cavité qu'on façonne en forme de godet dans le tampon. S'il s'agit de topiques pulvérulents, on peut les projeter sur le col, puis placer le tampon par dessus.

Pour faire ce pansement, on applique le spéculum; puis on place le tampon à l'aide d'une longue pince, qui servira encore à le maintenir pendant qu'on enlèvera le spéculum.

III. Antiseptie du vagin et de l'utérus. — On ne saurait espérer obtenir l'*asepsie du vagin*, simplement à l'aide d'irrigations antiseptiques. L'antiseptie de ce canal exige des précautions délicates dont la réalisation est du ressort de la gynécologie. On conçoit qu'un canal muqueux, dont les parois présentent mille replis et qui est incessamment infecté par les organes voisins¹ (urètre, utérus, anus), ne puisse être facilement rendu aseptique. Il est nécessaire de laver et de frotter avec les doigts la muqueuse au niveau des replis et des culs-de-sac. Pour les opérations importantes, le *tamponnement vaginal* avec de la ouate ou de la gaze iodoformée est le complément indispensable des irrigations antiseptiques.

L'*asepsie de la cavité utérine* ne peut s'obtenir qu'après dilatation préalable, opérée très largement, du canal cervico-utérin. Une fois le col largement ouvert à l'aide de sondes d'Hégar ou de corps dilateurs qui, par leur mode de préparation, agissent eux-mêmes comme antiseptiques (tiges de lamineuses aseptiques), on lave la cavité utérine avec une solution antiseptique en se servant

1. Voir Dollinger, Bactériologie des organes génitaux de la femme, *Semaine gynécologique*, 1^{er} juin 1897.

d'une sonde à double courant. Le lavage terminé, on applique un tampon iodoformé sur le col, puis on termine par le tamponnement antiseptique du vagin (Duplay). « Quand on prend les précautions antiseptiques nécessaires, dit Bouchard, on peut faire de l'utérus tout ce que l'on veut; aucun organe n'est plus tolérant. On peut le saisir avec des pinces, le disloquer, l'abaisser, en dilater l'orifice, sans provoquer de sa part la moindre réaction inflammatoire, car il est aussi patient pour les influences mécaniques qu'il supporte mal le contact des agents infectieux. » Mais on ne saurait trop le répéter, la désinfection de l'utérus est minutieuse; les *mains*, les *ongles* en particulier, les instruments ne doivent aborder cet organe que *rigoureusement aseptiques*.

Après l'accouchement on fait souvent usage d'une sonde utérine en verre. C'est alors qu'il faut avoir grand soin d'expulser l'air de la canule et du tube et d'éviter une projection trop forte qui pourrait pousser le liquide jusque dans le péritoine par les trompes. La hauteur du réservoir ne dépassera pas 60 à 80 centimètres, et l'on s'assurera que le liquide ressort bien. Après une injection avec une solution de sublimé forte, on pratiquera un lavage avec de l'eau bouillie ou boriquée. Beaucoup d'accoucheurs redoutent le sublimé; ceux qui l'ont conservé ne l'emploient guère qu'en solution au 1/4000. Tarnier a adopté l'eau iodée pour les injections intra-utérines après l'accouchement.

IV. Cautérisation du col. — Elle peut être pratiquée avec des caustiques liquides ou solides, ou avec le fer rouge.

Quand on se sert de caustiques *liquides* (solution de nitrate d'argent, de chlorure de zinc, d'acide chromique, etc.), il faut avoir soin de bien exprimer le tampon, de façon que le liquide ne puisse diffuser sur les parties voisines; après chaque cautérisation, on pratiquera une irrigation abondante. Les caustiques *solides* sont portés directement sur le point malade, après l'avoir mis à découvert à l'aide du spéculum. On fait suivre la cautérisation d'une irrigation. Les cautérisations au *fer rouge* exigent l'application préalable d'un spéculum en bois ou en ivoire, taillé en biseau, de façon à bien protéger le cul-de-sac postérieur. On empêchera le spéculum de s'échauffer à l'aide d'irrigations d'eau froide. On

recommande de se préoccuper de ne pas atteindre le cul-de-sac postérieur, en raison du voisinage immédiat du péritoine.

ART. 3. — MODIFICATEURS DE L'URÈTRE.

Nous dirons quelques mots seulement dans cet article des injections et des lavages de l'urètre chez l'homme.

Les *injections* antiblennorragiques sont généralement très mal pratiquées et occasionnent souvent des cystites. La seringue en verre, dont on se sert ordinairement pour les pratiquer, contient 8 centimètres cubes (8 grammes) de liquide; or, il résulte des évaluations de Jamin et Guyon que l'urètre antérieur est distendu avec 5 ou 6 grammes de liquide au maximum. Donc, si l'on dépasse cette quantité, le sphincter membraneux est vaincu; il s'ouvre et laisse passer, dans l'urètre postérieur et la vessie, le liquide injecté ainsi que le pus blennorragique qu'il chasse devant lui (Guyon). Pour éviter ce danger, Guyon conseille de pratiquer l'injection en deux temps: « L'injection se fait à canal fermé, et la moitié du liquide, doucement poussé, est immédiatement rendue libre; en lâchant le méat, le malade lui permet de s'échapper. Il a ainsi lavé le canal qui, dès lors préparé, reçoit la seconde moitié de l'injection. » Cette dernière partie doit être gardée 2 ou 3 minutes: des frictions douces aident à le répartir dans tout l'urètre antérieur et à bien assurer le contact; le méat est ensuite libéré et le liquide s'échappe. Beaucoup de médecins préfèrent actuellement les lavages sans sonde aux injections. Afin d'éviter de refouler le pus dans la vessie, les injections doivent toujours être prises après la miction. Leur efficacité est augmentée par une température de 43° à 45°.

Lavages de l'urètre sans sonde. — Ces lavages sont communément employés aujourd'hui dans le traitement de la blennorragie. Ils nécessitent, d'après les conseils que donne J. Janet¹:

1. J. Janet, *Ann. des m. des organes gén. urinaires*, avril et juin 1892 et

1° Une solution extemporanée tiède de permanganate de potasse d'un titre variable suivant les cas (1/4000 si le méat est œdémateux, l'urètre gonflé, la réaction séreuse abondante¹, la douleur en urinant vive); 1/2000 si l'urètre est souple, le méat normal, la sécrétion séreuse minime, la douleur en urinant presque nulle; 1/1000° si l'urètre a un aspect normal sans sécrétion et si l'urine est claire (J. Janet);

2° Un récipient muni d'un tube de caoutchouc de 2^m,50 et d'un robinet de caoutchouc durci;

3° Une canule de verre à gros bec conique (Fontaine).

L'élévation du récipient qui contient la solution doit être de 50 centimètres s'il s'agit de laver l'urètre antérieur, de 1 mètre à 1^m,50 si l'on doit laver les deux urèthres. Le malade est assis ou mieux couché. Il est bien entendu qu'on s'est assuré de la présence des gonocoques dans le pus.

Les lavages doivent toujours être faits immédiatement après que le malade vient d'uriner.

Le malade ayant uriné, dit J. Janet, on lave d'abord le prépuce et le gland, les cryptes, les canaux accessoires s'il en existe, ensuite l'urètre antérieur, à méat ouvert, à l'aide de la canule de verre. Puis on force la canule de verre dans le méat et l'on remplit la vessie. On facilite beaucoup l'entrée du liquide en recommandant au malade de pousser comme pour uriner. Quand le malade a envie de pisser, on le laisse uriner et au besoin on recommence un second remplissage de vessie dans les mêmes conditions. Lavage du gland et du prépuce au moins une fois entre les lavages, après les mictions.

Le lavage doit être relativement rapide, avec 1/2 litre de liquide pour l'urètre antérieur, ou un litre pour les

juin 1895; — *Semaine méd.*, 14 janvier 1893 annexes; — *Ann. de dermatologie*, 1893, p. 1021. — Guyon. Leçons cliniq. sur les mal. des voies urinaires, 1897, t. III, p. 393.

1. Outre son action antiseptique, le permanganate de potasse jouit de la propriété de déterminer une réaction séreuse, qui constitue un milieu dans lequel il semble que les gonocoques ne puissent pas cultiver. C'est donc cette réaction spéciale qu'il faut s'efforcer de provoquer et de maintenir.

deux urètres, en ne pénétrant qu'une fois dans la vessie, « deux fois au plus quand la quantité injectée a été minime la première fois, et quand le permanganate, décomposé par le résidu vésical, n'est pas ressorti bien rouge ». (J. Janet.)

Dans la blennorragie aiguë ou débutante, on doit laisser 12 heures entre chaque lavage puis, au bout de 2 ou 3 jours, lorsque l'état est devenu moins aigu, l'intervalle doit être porté à 18 heures; vers le sixième jour, on laisse un écartement de 24 heures. Dans la blennorragie subaiguë ou chronique, on laisse 24 heures entre chaque lavage (J. Janet).

Indications. — Traitement abortif de la blennorragie. Voici, d'après les dernières indications de Janet, la moyenne d'un traitement par les lavages au permanganate de potasse (*Ann. des mal. des org. gén. ur.*, 1895, p. 519). UA = urètre antérieur; 2U = deux urètres.

	HEURE DE LA 1 ^{re} VISITE	
	APRÈS MIDI.	9 H. SOIR ¹ .
1 ^{er} jour	UA 1/1000	UA 1/4000
	8 H. MATIN.	7 H. SOIR.
2 ^e jour	UA 1/3000	UA 1/4000
3 ^e jour	2U 1/2000	2U 1/4000
4 ^e jour	2U 1/2000	2U 1/2000
5 ^e jour	2U 1/2000	2U 1/2000
6 ^e jour	2U 1/2000	
7 ^e jour	2U 1/1000	
8 ^e jour	2U 1/1000	
9 ^e jour	2U 1/1000	
10 ^e jour	UA 1/500	2U 1/1000

Guiard trouve trop élevé le titre des solutions indiquées et préconise des doses faibles (1/10000° à 1/5000°).

Les lavages journaliers de permanganate de potasse portant sur les deux urètres (1/400° à 1/1000°, 1/500° même pour l'urètre antérieur) font partie, dans la blennorragie chronique, d'un traitement plus complexe que le précédent; ils réussissent souvent à eux seuls, surtout si l'on a soin d'éviter les infections secondaires.

1. Il paraît possible de substituer aux lavages du soir de simples injections de permanganate à 1/1000 ou 1/2000 faites par le malade lui-même avec une petite seringue urétrale (Janet).