altération est d'autant plus marquée que l'urine séjourne plus longtemps. Aussi y a-t-il intérêt à recourir fréquemment au cathétérisme, en évitant toutefois autant que possible les sondes à demeure, qui, ainsi que l'a remarqué Dupuytren, se recouvrent si aisément, dans ces cas, de véritables incrustations calcaires. Au reste, dans les affections des centres nerveux, ce ne sont pas seulement les muscles propres de la vessie qui sont inertes: les muscles accessoires du ventre et du périnée, qui aident si puissamment ses efforts expulsifs, sont souvent paralysés; et nous avons vu, dans plusieurs cas, la seule compression de l'hypogastre, sans introduction du cathéter, déterminer une miction en jet qui débarrassait assez complétement la vessie. Il est bien entendu que, dans les cas de paralysie de cet organe, cette manœuvre accessoire doit toujours être employée quand on pratique le cathétérisme.

L'introduction de la sonde remplit une indication d'urgence, mais elle ne guérit la dysurie que quand celle-ci est passagère ou quand elle se rattache à une affection qui tend à se dissiper d'elle-même. La guérison définitive, quand elle peut être obtenue, exige un traitement approprié et poursuivi avec persévérance. Tous les moyens, si variés, opposés à la paralysie, ont été employés dans le cas d'inertie de la vessie: vésicatoires, cautérisations, douches, etc. Nous ne nous occuperons que de l'électricité

et des médicaments strychniques.

La faradisation de la vessie [18] peut, comme l'indique Duchenne (de Boulogne), se pratiquer de trois manières: 1º en agissant sur la vessie seule à l'aide d'un rhéophore vésical double, dont les extrémités s'écartent quand on les presse et qui sont contenues chacune dans un des demi-cylindres d'une sonde à double courant en caoutchouc; 2º en agissant sur le rectum par un des rhéophores et introduisant l'autre dans la vessie, avec la précaution de l'isoler par un manchon de caoutchouc; 3° en plaçant un des rhéophores dans le rectum et en promenant l'autre sur l'hypogastre. La vessie doit toujours être préalablement vidée. Duchenne fait remarquer que, dans un certain nombre de cas, la dysurie paralytique tenant uniquement à l'inertie de la ceinture abdominale, il faut toujours débuter par la faradisation de celle-ci. Elle suffit quelquefois là où l'on supposait avoir affaire à une paralysie de la vessie elle-même. (Duchenne (de Boulogne), op. cit., p. 89 et 744.)

L'emploi des strychniques est indiqué dans la paralysie de la vessie comme médication principale ou comme moyen complémentaire de la faradisation. L'extrait de noix vomique [28] ou la strychnine [28] sont administrés aux doses et sous les formes

que nous avons indiquées plus haut; on peut aussi, mais sans grandes chances de succès, recourir aux inoculations hypodermiques de strychnine. Les injections intravésicales de ce médicament, indiquées par Lecluyse ('), qui a publié, en 1850, une observation de paralysie de la vessie guérie par cette médication, constituent un moyen hasardeux. Robert a vu des accidents graves d'intoxication survenir à la suite de l'injection de 20 centigr. de sulfate de strychnine, ce qui n'a pas lieu de surprendre.

Indiquons, comme ressource dans les cas rebelles, l'injection de teinture de cantharides diluée. Lisfranc a cité un cas remarquable de guérison par ce moyen. Il plaçait une sonde en gomme élastique dans la vessie, introduisait à l'orifice de cette sonde une goutte de teinture de cantharides et injectait très-lentement un demi-verre d'eau tiède dans la vessie. Il augmentait peu à peu le nombre des injections et celui des gouttes, et ar-

rivait à 3 injections par jour, de 3 gouttes chacune.

En 1844, Ségalas a lu à l'Académie des sciences un travail pratique des plus importants sur les moyens de prévenir l'altération des urines à la suite des lésions traumatiques de la moelle épinière. Il fait remarquer que, dans ces cas, l'incontinence d'urine succède toujours à la rétention, et qu'elle est due, non pas à la paralysie primitive du col, mais au défaut de contraction synergique des muscles de l'abdomen et du périnée, à la réplétion de la vessie et à l'irritabilité qu'acquiert promptement cet organe, et qui ne lui permet plus d'atteindre les limites de sa distension normale. Sa conclusion pratique est qu'il faut, pour empêcher la paralysie de conduire à l'incontinence, vider régulièrement la vessie dans toute paraplégie traumatique, se garder d'appliquer des sondes à demeure et éviter tout moyen pouvant avoir sur la vessie une action irritante locale.

½ 4. — Dysurie par torpeur cérébrale

Dans l'état normal, la sensation vésicale du besoin d'uriner va retentir sur le cerveau et sur la moelle, considérée comme centre des mouvements réflexes, et les muscles lisses de la vessie et les muscles expirateurs entrent synergiquement en contraction pour vider ce réservoir. Chacune de ces puissances

^{(1) 573.} Ce praticien conseille de dissoudre 30 centigr. de strychnine dans 1 gram. d'alcool et d'étendre 500 gram. d'eau. On injecte dans la journée la moitié de cette solution, en 4 injections de 60 gram., contenant un peu moins de 4 centigr. de strychnine.

nombreuse, celle dans laquelle la coercition physique, habituellement inintelligente, va chercher le plus souvent des souffredouleurs.

Que n'a-t-on pas employé contre l'incontinence d'urine? Les ferrugineux, les baumes de toute nature, l'acide benzoïque, la belladone, l'ergotine [407], le cubèbe, le café, le cathétérisme, etc., ont été successivement employés et successivement prônés. Nous n'attachons guère d'importance pratique qu'à la belladone, au cubèbe et au café: ce sont les seuls moyens dont nous nous

occuperons. La belladone paraît avoir été employée pour la première fois contre l'incontinence d'urine par Moreau (de Tours), en 1844, à l'établissement de Mettray. Depuis, Trousseau, Blache, Anglada, etc., ont expérimenté, préconisé et vulgarisé ce moyen, qui est, à coup sûr, l'un des moins infidèles. Nous-même en avons fait en 1853, à l'hôpital de Brest, l'objet d'une expérimentation suivie et qui nous a convaincu de l'extrême efficacité de cet agent. La méthode de Bretonneau, adoptée et répandue par Trousseau, est celle que l'on suit généralement. Elle consiste dans l'emploi de pilules contenant chacune 1 centigr. de poudre de racine et 1/2 centigr. d'extrait de belladone. On en donne une le soir pendant une semaine; si l'incontinence ne cède pas, on donne 2 ou 3 pilules; au bout de huit jours, on cesse pendant trois ou quatre jours; puis on reprend durant une semaine, pour cesser huit jours encore, reprendre pendant une semaine, cesser quinze jours, y revenir encore; puis tous les mois, durant au moins un an, on prescrit huit jours de suite une ou ou deux doses de belladone. Le fait pratique établi, comment le théoriser? Trousseau invoque ce balancement antagoniste des fibres du corps et de celles du col, qui se prête si commodément aux théories. Quant à nous, il nous paraît probable, sinon certain, que la belladone agit en provoquant un de ses effets physiologiques habituels, à savoir: un sommeil plus léger, moins profond. Le café, que nous prescrivons également au repas du soir, ne rend moins fréquentes les mictions nocturnes qu'en produisant une stimulation cérébrale analogue. Nous avons toujours été frappé, en effet, de l'invincible énergie du sommeil de ces enfants; on les secoue, on les lève et on les fait uriner sans parvenir souvent à les réveiller. Si l'incontinence nocturne disparaît très souvent d'elle-même aux approches de la puberté, cela tient sans aucun doute à ce que, à cette période la vie, le sommeil devient de moins en moins profond. Il y a quelques années, Debout, expérimentant une médication déjà connue et à laquelle nous avions eu recours plusieurs fois, a reconnu que de petites

musculaires, agissant isolément, est inapte à produire une miction complète, qui est assurée par leur concours. Or, pour qu'il se produise, il faut, de toute nécessité, l'intégrité fonctionnelle du cerveau et de la moelle. De là vient que, quand les fonctions cérébrales sont momentanément suspendues, dans le coma par exemple, quelle qu'en soit la cause, il y a dysurie, quelquefois même rétention complète de l'urine. Avant même que ce degré d'engourdissement de la vie cérébrale soit atteint, il arrive souvent que les malades oublient d'uriner; leur vessie se distend, perd peu à peu son ressort par distension des fibres musculaires et des fibrilles nerveuses qui rampent entre elles, et il se produit une rétention, qui conduit à l'incontinence si l'on n'y porte remède. Dans toutes les affections où il y a tendance à l'état soporeux, dans les fièvres typhoïdes en particulier, il est extrêmement important d'exciter les malades à uriner; en appelant leur attention vers ce besoin et en les faisant se placer toutes les trois ou quatre heures sur le bassin, il est bien rare qu'on n'arrive pas à éviter la nécessité du cathétérisme. Une autre particularité pratique, qui a une extrême importance, est relative à l'influence de la position sur l'excrétion urinaire. Les malades font souvent des efforts infructueux pour uriner dans le décubitus dorsal; les met-on sur leur séant et les jambes pendant sur un côté du lit, la miction s'accomplit sans peine aucune. Enfin, lorsqu'il y a de la constipation, il ne faut pas, à moins d'urgence, introduire une sonde avant d'avoir provoqué des évacuations alvines; la solidarité physiologique et nerveuse qui lie le rectum à la vessie amène invariablement des contractions simultanées dans ces deux réservoirs. L'administration de lavements froids, l'application d'un corps froid, une plaque de fer par exemple, à la plante des pieds, sont des moyens qui, d'ordinaire, réveillent la contractilité quand l'état comateux n'est pas trop considérable.

Ce que produit l'état morbide, un sommeil trop profond peut le produire également, et c'està cette cause qu'il faut, quoi qu'on en ait dit, rapporter le plus grand nombre des cas d'incontinence nocturne d'urine chez les enfants. J.-L. Petit les distinguait, d'une manière fort pittoresque et fort juste, en trois catégories : 1° les enfants paresseux, dont l'incontinence est volontaire et intéressée et qui sont justiciables du fouet; 2° les enfants rêveurs, qui, percevant la sensation du besoin d'uriner, mais jugeant mal les conditions extérieures dans lesquelles ils se trouvent, croient légitimement satisfaire ce besoin; chez eux, l'incontinence est accidentelle, non régulière; 3° enfin les enfants dormeurs, dont le cerveau ne répond pas à la stimulation de ce besoin organique. C'est là, sans contredit, la catégorie la plus