

globinurie; nous n'avons pas à y revenir. Ne nous occupons que des urines mélangées de sang.

A côté des urines rouges ou roses, vous voyez des urines à teintes *brunes et noires*. Ces teintes offrent aussi des différences dans leur intensité. Ici, c'est un liquide brunâtre, feuille morte ou brun noirâtre assez clair; là, c'est un liquide de même teinte, mais plus trouble et plus foncé, qu'on ne saurait mieux comparer, pour la couleur, qu'à l'aspect fourni par un mélange d'urine et de marc de café, ou mieux peut-être d'urine et d'un peu de suie. Vous rencontrerez souvent des urines de cette nuance, et souvent aussi les malades vous avertiront qu'ils en rendent. Cette teinte ne se retrouve même quelquefois que dans le dépôt léger et floconneux que contiennent beaucoup d'urines.

Il faut être bien averti que cette coloration brune ou noirâtre est due à la présence du sang; elle est très significative et, si vous aviez des doutes, le microscope vous montrerait certainement les globules rouges du sang.

Les urines peuvent encore contenir un pigment noir, qui n'est autre que de l'hématoporphyrine. Nous ne pouvons nous étendre ici sur la manière de reconnaître cette substance. Qu'il nous suffise d'ajouter qu'elle apparaît le plus souvent dans les urines, lorsque les malades ont été soumis à l'action du sulfonal.

L'urine prend, dans certains cas très graves, une teinte brun noirâtre sale, mais elle exhale en même temps une odeur de putréfaction qui éveille l'idée de gangrène. Ces cas, dont le pronostic est essentiellement fâcheux, sont bien distincts de ceux que nous étudions en ce moment, car ces urines peuvent ne pas contenir de sang. Ce sont les seuls où la coloration foncée de l'urine ait une valeur sémiologique.

Il est, en effet, impossible d'admettre que la coloration brunâtre des urines indique l'origine rénale du sang. Cette manière de voir, à laquelle on n'a pas encore complètement renoncé, repose sur une erreur d'interprétation. Il est très facile de démontrer que les mélanges de sang et d'urine à coloration brune peuvent avoir une origine vésicale.

Nous observons chaque jour des faits qui ont, à cet égard, la valeur démonstrative d'une expérience. Hier matin, par

exemple, nous avons fait une séance de lithotritie au n° 16. La première miction, qui eut lieu presque immédiatement, était rosée; mais, quelques heures plus tard, le malade émettait une urine brune que voici. L'hématurie est cependant vésicale et rien que vésicale, la séance n'a été suivie d'aucun autre accident. Nous observons si souvent des faits semblables que nous ne pouvons hésiter à admettre que les urines brunes peuvent être la conséquence d'une hématurie vésicale. Voici d'ailleurs des urines beaucoup plus chargées de sang, à coloration brune, qui proviennent du n° 25; le malade s'est blessé au niveau du col de la vessie en se pratiquant le cathétérisme. Voici, par contre, des urines complètement rouges qui nous sont fournies par un malade atteint de tumeur du rein. Dans ce cas, il est vrai, la quantité de sang est plus considérable et il est rare de voir la coloration brune apparaître lorsqu'il y a une forte hématurie; vous la rencontrerez souvent, au contraire, lorsque la quantité de sang est minime et qu'il y a eu séjour un peu prolongé des hématies dans le réservoir urinaire. Quantité peu grande de sang dans les urines et séjour assez prolongé dans la vessie nous paraissent être les conditions véritables de la modification qui se produit dans la couleur du sang; de là ces teintes variant du brun au noir sur lesquelles je viens d'arrêter votre attention.

Nous n'avons pas mis en doute, dans cette discussion, que les urines brunes ne puissent venir du rein, nous avons seulement démontré que la coloration n'avait rien de pathognomonique puisqu'elle peut avoir une provenance vésicale. Nous ajouterons qu'il nous paraît tout aussi impossible d'admettre qu'une hématurie rénale soit caractérisée par un pissement de sang vermeil et donnant les apparences du sang pur. Nous en dirons autant du *mélange intime*, auquel on accorde cependant de l'importance.

Le mélange du sang et de l'urine est parfaitement intime dans ces échantillons d'origine vésicale; cette *intimité du mélange* ne peut donc faire préjuger de l'origine rénale de l'hématurie.

En vérité, rien ne permet un semblable diagnostic lorsque l'on arrête son investigation à l'examen des urines sanglantes.

L'examen de l'urine sanglante basé sur son aspect, sa colo-

ration, sur l'intimité du mélange ne peut donc, à aucun degré, indiquer la provenance de l'hématurie. On ne peut en tirer parti pour dire que le sang vient du rein ou de la vessie. L'étude des caillots et la constatation à l'aide du microscope de cylindres hématiques peuvent seuls, dans les conditions que nous avons indiquées, renseigner sur ce point. Nous allons voir ce que donne, à cet égard, l'examen du malade¹.

II. EXAMEN DU MALADE. — *L'examen clinique du malade* doit nécessairement succéder à l'étude que nous venons de faire : après le liquide excrété, le sujet qui le fournit. C'est à un examen d'ensemble et principalement à lui, qu'il faut demander les éléments d'un *diagnostic étiologique et pathogénique* précis, ainsi que la plupart des renseignements qui permettent d'arriver à la localisation de la source du sang. C'est le seul moyen d'établir un pronostic exact et d'instituer un traitement approprié. La tâche, vous le savez, n'est pas facile, et le champ de vos investigations est des plus vastes.

Rappelez-vous, en effet, qu'ici, comme dans toute hémorragie viscérale, la cause peut être *mécanique*, — *inflammatoire et congestive*, — *organique*. N'oubliez pas que ces divers processus peuvent atteindre indifféremment telle ou telle partie de l'appareil urinaire : rein, uretère, vessie, prostate, urèthre postérieur.

Nous ne passerons pas en revue chaque lésion et chaque

¹ L'examen chimique ne peut davantage renseigner sur la provenance d'une hématurie. Par le fait même de son mélange avec l'urine, le sang y introduit de la sérine. La proportion seule de cette albumine pourrait nous éclairer ; il est intéressant de savoir qu'elle est très variable. Si l'hématurie est abondante, la quantité de sérine peut être considérable ; nous l'avons vue s'élever, par exemple, à 20 grammes par litre. Cette richesse se retrouve aussi, au moins relativement, dans des urines manifestement hématiques, mais peu colorées ; nous avons observé les nombres 8 gr. 70, 8 gr. 50 pour 1,000 grammes. Ces constatations n'ont rien d'inattendu. Ce qui est plus intéressant, c'est de savoir que de fortes proportions de sérine peuvent se trouver dans des urines si peu teintées que l'on pourrait douter qu'elles contiennent du sang si l'on ne les soumettait à l'examen microscopique ou spectroscopique. Nous relevons, sur une série de plus de soixante analyses faites dans notre service, les chiffres : 1,60, 1,90, 2,90. Ces urines ne contenaient pas de pus, et leur réaction était acide. Les grandes proportions d'albumine dans cette variété d'urines hématuriques ne sont pas, tant s'en faut, la règle. Sur une vingtaine de ces cas où l'hématurie était parfois accompagnée de pyurie et dont la réaction était acide, neutre et même alcaline, M. Chabrière n'a trouvé que des proportions d'albumine variant de quelques milligrammes à 0 gr. 15 centigrammes.

département urinaire, ce serait sortir inutilement de notre cadre.

Deux remarques sont tout d'abord nécessaires :

La première a trait aux hématuries de cause mécanique. A ce groupe, il convient de rattacher non seulement les violences venues de l'extérieur, comme les chutes, les plaies, les coups ; non seulement les traumatismes qu'on peut appeler chirurgicaux, tels que ceux qui peuvent résulter d'un cathétérisme, d'une lithotritie, etc. ; mais aussi les lésions produites par la présence d'un corps étranger. Le calcul est un véritable corps contondant pour la muqueuse qu'il froisse et déchire ; l'hématurie qu'il provoque est même une des variétés fréquentes et particulièrement intéressantes de l'hématurie d'origine mécanique.

La seconde remarque s'applique à ce que nous désignons sous le nom d'urèthre postérieur ou profond. Il convient de bien nous entendre sur la valeur de ce terme pour la netteté de la description. Je désigne, vous le savez, sous ce nom, toute la partie du canal excréteur située au-delà des pubis ou, si vous aimez mieux, toute cette portion comprise entre le col vésical et le sphincter urétral. C'est la région membraneuse et la région prostatique. Cette division si utile à tous égards, si naturelle même¹, est ici de la plus haute importance, car elle nous permet de mettre immédiatement hors de cause et de rejeter du cadre des hématuries, tout écoulement sanguin ayant son point de départ en avant du muscle de Wilson. En pareil cas, en effet, c'est en dehors de la miction, c'est d'une façon continue, c'est goutte à goutte que le sang s'écoule par le méat, et, si le malade vient à uriner, le premier jet est seul modifié dans sa coloration. Voyez ce qui se passe, par exemple, à la suite de cette malheureuse croyance qu'il faut rompre la corde dans certains cas d'urétrite intense : une hémorragie plus ou moins abondante se produit, mais, véritable épistaxis urétrale, elle ne s'accompagne d'aucun besoin d'uriner. C'est aussi ce qui arrive dans ces cas excessivement rares où l'uréthrotomie est suivie d'écoulement sanguin ; il en est de même encore pour les ruptures de l'urèthre dans ses portions pénienne ou périnéale, et, dans ces cas, l'hémorragie peut être consi-

¹ Voir quatrième partie. *Anatomie et physiologie de l'urèthre*.