

L'appareil est muni d'un *Indicateur du vide* qui donne constamment la valeur exacte de l'aspiration, et permet d'éviter tout accident pouvant provenir de l'introduction d'air dans la plèvre.

On fait l'aspiration par la pompe *b* jusqu'à obtenir 10 cent. de Hg d'aspiration; alors seulement on ouvre le robinet de la seringue exploratrice; l'écoulement se fait, et l'on maintient une aspiration de 10 cent. environ pendant toute la durée de l'opération.

Nous passerons en revue les caractères :

- I. Des épanchements
- II. Des liquides kystiques.

I. — ÉPANCHEMENTS

Il y en a de trois espèces :

- 1° Les épanchements *séreux*;
- 2° Les épanchements *hémorragiques*;
- 3° Les épanchements *purulents*.

1° ÉPANCHEMENTS SÉREUX.

Ce sont des liquides jaunes, citrins ± transparents; il y en a de deux ordres, selon qu'ils sont ou non de nature inflammatoire.

a) Les épanchements simples, de nature non inflammatoire, ou *transsudats* (formés en dehors de toute inflammation de la séreuse), présentent les caractères distinctifs suivants :

1. Ils sont *transparents*;
2. Ils ne se *coagulent* généralement pas en masse par le repos;

3. Ils renferment *très peu* de leucocytes et de cellules endothéliales de la séreuse;

4. Ils ont une densité toujours *inférieure* à 1,018.

Dans l'hydrothorax, la densité est inférieure à 1,015.

Dans l'ascite, la densité est inférieure à 1,012.

Dans l'anasarque, la densité est inférieure à 1,010.

La densité de ces liquides étant surtout en rapport avec l'albumine qu'ils renferment (les autres substances s'y trouvent en quantité très petite et constante), Reuss a donné la formule ci-dessous, permettant de déterminer la proportion d'albumine pour % :

$$\text{Albumine} = \frac{D \times 3}{8} - 2,80 \text{ (D représente la densité).}$$

L'exactitude de cette formule a été confirmée par Runeberg; nous avons pu nous-même la vérifier un très grand nombre de fois. Si, par exemple, la densité est de 1,015, l'épanchement contient :

$$\frac{15 \times 3}{8} = 5,63 - 2,80 = 2,83 \text{ d'albumine pour 100 centimètres cubes de liquide.}$$

b) Les épanchements séreux, de nature inflammatoire, ou *exsudats* :

1. Sont *moins transparents*, parfois opalescents, d'aspect louche;

2. Se *coagulent* souvent en masse; d'autres fois, le coagulum se précipite; dans ce cas, les éléments en suspension sont entraînés au fond du liquide, et celui-ci s'éclaircit;

3. Ils présentent ordinairement beaucoup plus d'éléments figurés que les épanchements simples :

Des *globules rouges* (en petite quantité);

Des *leucocytes* et des *cellules endothéliales*, en grand nombre;

Des *corpuscules granuleux* mesurant de sept à trente μ , contenant surtout des gouttelettes de graisse;

4. Leur densité est toujours supérieure à 1,018 (*pleurésie, péritonite*).

D'après la formule de Reuss, ces liquides renferment donc plus de 4 grammes % d'albumine.

Dans ces cas, il y a à craindre le développement d'un exsudat purulent, et il est extrêmement utile de faire tous les jours le dosage des chlorures contenus dans l'urine. (Voir pages 100 et 103.)

Pour ce qui concerne plus spécialement le liquide de l'ascite, Renneberg a formulé les règles suivantes :

Une proportion d'albumine inférieure à 0^{gr},30 % indique toujours une ascite purement hydrémique ;

De 0^{gr},30 à 3 grammes %, il y a stase veineuse (stase porte, ou stase veineuse générale) ;

Au-dessus de 3 grammes %, on a affaire à une lésion carcinomateuse ou inflammatoire du péritoine.

2° ÉPANCHEMENTS HÉMORRAGIQUES

Ils ont une coloration rosée, rougeâtre ou rouge brun ; ils renferment parfois des globules rouges ; d'autres fois, l'hémoglobine est dissoute ; en tous cas, ils donnent la réaction du sang avec le gaiac et la térébenthine.

3° ÉPANCHEMENTS PURULENTS

Ils sont opaques, blanc jaunâtre, blanc rosé, ou verdâtres (par la présence d'un nombre variable de globules rouges).

Ils renferment :

Des *leucocytes* (\pm modifiés) ;

Des *granulations* graisseuses et albumineuses d'autant plus abondantes que l'épanchement est plus ancien ;

Des *globules rouges* du sang ;

Quelques grandes *cellules endothéliales* souvent pleines de gouttelettes graisseuses ;

Des *bactéries*.

Tous les épanchements ont une réaction alcaline ; si le liquide abdominal avait une réaction acide, celle-ci indiquerait une perforation de l'estomac.

II. — LIQUIDES KYSTIQUES

1° Le liquide des *kystes à échinocoques* est clair, a une densité de 1,008 à 1,013, ne se coagule ni par la chaleur ni par les acides, et renferme de nombreux éléments morphologiques, parmi lesquels les plus caractéristiques sont les *crochets* des scolex (fig. 47), ayant une longueur moyenne de 20 μ .



Fig. 47.
Crochets des
scolex.

2° Le liquide des *kystes de l'ovaire* ou de ses dépendances est de nature et d'aspect variables :

Il est le plus souvent visqueux, filant, jaune ; parfois, il est fluide ; d'autres fois, colloïde. Sa densité varie de 1,003 à 1,055 ; le plus souvent, elle est comprise entre 1,010 et 1,024.

Il renferme de l'albumine et de la métalalbumine ; celle-ci se distingue de la mucine en ce qu'elle ne précipite point par l'acide acétique ; elle se distingue de l'albumine en ce qu'elle

ne se coagule point par la chaleur et l'acide nitrique. Elle est précipitée par l'alcool; pour la déceler, on coagule l'albumine en faisant bouillir le liquide avec de l'acide acétique, on filtre, et sur le liquide filtré on fait agir l'alcool.



Fig. 48.
Cellules
ciliées.

Le liquide des kystes de l'ovaire renferme fréquemment des cellules *cylindriques* ou *prismatiques ciliées* (fig. 48) provenant de l'épithélium tapissant la cavité du kyste.

CHAPITRE VII

DU SANG. — ÉTAT DE LA NUTRITION

A. DU SANG

I. — CARACTÈRES NORMAUX

1° Propriétés physiques et chimiques.

a) Le sang est un liquide visqueux, opaque, rouge vif dans le système artériel, brun rougeâtre dans le système veineux. Ces différences de coloration résultent de la plus ou moins grande quantité d'*oxygène* contenue dans le sang sous forme d'oxyhémoglobine.

b) Le sang est alcalin.

c) Sa densité est de 1,055 en moyenne.

d) Il renferme quatre espèces d'éléments morphologiques :

Les *globules rouges* ou *hématies*;

Les *globules blancs* ou *leucocytes*;

Les *plaques sanguines* de *Bizzozero* ou *Hématoblastes de Hayem*;

Les *granulations élémentaires*.

2° Globules rouges.

Ce sont de petits disques, biconcaves, d'un diamètre moyen de 7,7 μ . et d'une épaisseur de 2 μ . environ. On en rencontre parfois de plus volumineux, tandis que d'autres n'atteignent que 4 ou 5 μ . de diamètre.