

Localement on fera de la révulsion le long de la région spinale, mais avec certaines précautions, à cause de la production des troubles trophiques cutanés. On emploiera pour cela les pointes de feu superficielles et l'on évitera avec soin les vésicatoires et surtout les cautères, qui peuvent donner lieu à des ulcérations rebelles et destructives.

L'atrophie musculaire sera combattue par l'électrisation.

Chipault⁽¹⁾ a obtenu de bons résultats de l'élongation permanente de la moelle dans le traitement de la syringomyélie, en ce qui concerne la disparition des douleurs rachidiennes et la rétrocession des troubles sensitifs et trophiques.

Certains troubles trophiques, panaris, ulcérations cutanées, demandent une attention et des soins tout particuliers en raison des complications septicémiques graves auxquelles ils exposent les malades.

Chez les syringomyéliques, on fera bien de s'abstenir, autant que possible, des interventions chirurgicales. Ces malades sont en effet très peu résistants et l'on a signalé plusieurs cas de mort à la suite d'opérations chirurgicales. Cette même absence de résistance, cette susceptibilité des syringomyéliques devra être toujours présente à la mémoire du médecin, dans le cas de maladies intercurrentes, infectieuses ou autres, qui emportent bien souvent les malades.

⁽¹⁾ CHIPAULT. XIII^e Congrès internat. de méd. Section de neurologie. Paris, août 1900.

MALADIES EXTRINSÈQUES DE LA MOELLE ÉPINIÈRE

Par GEORGES GUINON

COMPRESSION DE LA MOELLE. — TUMEURS DE LA MOELLE, DES MÉNINGES ET DU CANAL RACHIDIEN

Nous réunirons dans un même article ces divers chapitres de la pathologie spinale. Ils se confondent en effet nettement entre eux, et il est impossible de décrire les tumeurs des méninges sans parler des signes qui les caractérisent et qui sont précisément ceux de la compression de la moelle.

Protégée qu'elle est par ses enveloppes osseuses et membraneuses, la moelle ne peut être comprimée que dans des conditions toutes particulières. Les agents extérieurs n'auront que peu ou pas d'influence sur elle, à moins qu'ils n'agissent avec une grande violence; mais alors on est en présence bien plus souvent de blessures que de compression de la moelle. Cette dernière peut cependant être réalisée par le traumatisme, lorsque celui-ci produit une fracture ou une luxation d'une ou de plusieurs vertèbres, qui viennent brusquement, soit en totalité, soit sous forme de fragments d'os, faire saillie dans le canal vertébral et comprimer plus ou moins violemment la moelle.

Mais on comprend que cette sorte de compression de l'organe diffère totalement de la compression qui résulte par exemple de la présence et de l'accroissement graduel d'une tumeur dans l'intérieur du canal rachidien. Les symptômes de cette dernière sont également tout à fait différents des autres. Aussi décrit-on deux formes de compression de la moelle: la compression lente et la compression brusque.

CHAPITRE PREMIER

COMPRESSION LENTE DE LA MOELLE⁽¹⁾

Causes. — Les agents capables de comprimer la moelle sont fort nombreux. Mais à vrai dire on peut les classer en deux catégories: ceux qui sont nés à

⁽¹⁾ Consulter: CHARCOT. Leçons sur les mal. du syst. nerv., t. II. — OUSTANIOU. Contribution à l'étude des tumeurs des méninges rachidiennes (anatomie pathologique, symptomatologie, traitement chirurgical). Thèse de Paris, 1892. — PARMENTIER. Art.: COMPRESSION DE LA MOELLE, in Manuel de médecine de Debove et Achard, t. III, 1894. — DÉJÉRINE et THOMAS. Art.: COMPRESSION DE LA MOELLE, et art. ACCIDENTS MÉDULLAIRES AU COURS DU MAL DE POTT, in Traité de méd. et de thérap. de Brouardel et Gilbert, t. IX, 1902.

l'intérieur du conduit osseux, ceux qui prennent leur origine en dehors du canal rachidien et qui s'y introduisent soit par effraction (lésions de la colonne vertébrale), soit par les voies naturelles, les trous de conjugaison. Les premières sont susceptibles de se diviser en plusieurs groupes : les agents développés dans la moelle elle-même, ceux nés dans les méninges, et enfin ceux qui dépendent du tissu cellulo-adipeux intermédiaire à la dure-mère et à l'os (périméninge).

Remarquons qu'en dehors des lésions de la colonne vertébrale elle-même, qui rentrent dans la première catégorie, la grande majorité des agents de la compression médullaire sont les tumeurs de la moelle et de ses enveloppes.

1° **Tumeurs intraspinales.** — Elles ne constituent pas, à proprement parler, des éléments de compression de la moelle. Ce mot ne saurait guère s'appliquer plus justement à elles qu'au tissu cellulaire de la sclérose qui étouffe et détruit les éléments des tissus dans lesquels il s'infiltre et se développe. Elles exercent une compression au sens histologique du mot, pour ainsi dire. Elles sont d'ailleurs loin d'être fréquentes, et nous passerons rapidement sur leur description.

Adamkiewicz a publié un cas remarquable de *sarcome* vrai de la moelle, à cellules embryonnaires, encapsulé, développé dans la substance grise de la corne antérieure (1). Cette tumeur, qui s'étendait du cinquième au septième nerf cervical, avait écarté et comprimé les divers éléments de la moelle, sans la détruire ni interrompre leur fonctionnement. Elle fut en effet trouvée par hasard à l'autopsie d'un jeune homme de seize ans mort avec les symptômes de la rage. Les cas de ce genre doivent être extrêmement rares.

Le *gliome* ne rentre dans cette catégorie que dans les cas où il est circonscrit. Lorsqu'il est diffus, on a affaire à la *gliomatose médullaire*, dont les symptômes sont ceux de la syringomyélie. Nous n'avons donc pas à en parler ici.

Étant donné que le carcinome n'est pas connu comme se développant primitivement dans la moelle, il ne reste guère à considérer que le *tubercule*, sous forme de tubercule solitaire de la moelle. Il est rarement isolé, en ce sens qu'il coexiste avec la tuberculose d'autres organes dans la majorité des cas. C'est la plus fréquente des tumeurs de la moelle.

La *gomme syphilitique* est peu commune en tant que tumeur spinale proprement dite, la syphilis médullaire se manifestant bien plus ordinairement par les lésions vasculaires.

Mentionnons enfin la *dilatation kystique du canal central* qui agit en comprimant la moelle de dedans en dehors. La plupart des cas d'*hydromyélie* ne se manifestent pas en général par des symptômes de compression médullaire, et d'autre part on sait aujourd'hui que nombre de cas considérés autrefois comme tels et accompagnés d'une symptomatologie particulière doivent rentrer dans le cadre de la syringomyélie.

2° **Tumeurs des méninges.** — Le *carcinome* et l'*épithéliome* sont rares dans les méninges, où ils sont presque toujours secondaires (Cornil et Ranvier), et en ce cas le plus souvent au carcinome de la colonne vertébrale. Sur un grand nombre de faits examinés, Oustaniol n'a relevé qu'un seul cas bien net de cancer secondaire des méninges sans carcinose vertébrale. Cependant, d'après Oberthur (2), cette localisation secondaire du cancer sur les méninges, par l'intermédiaire des lymphatiques venus du thorax et de l'abdomen, serait peut-être moins rare qu'on ne pense.

(1) ADAMKIEWICZ. *Arch. de neurol.*, 1882.

(2) OBERTHUR. *Soc. de neurol.*, 4 juillet 1901.

Le *sarcome* est de beaucoup la plus fréquente et la plus importante des tumeurs méningées. Mais il faut en distinguer diverses espèces.

Le *sarcome névroglie* (*gliome*) vrai des méninges est rare (cas de Martineau, d'Oustaniol). Il consiste en une tumeur, quelquefois ramollie à son centre, ce qui lui donne en gros l'aspect d'un tubercule, et constituée par de petites cellules à noyaux, plongées dans un fin réticulum décelé par les réactifs histo-chimiques.

Le *sarcome angiolithique* (*psammome*) est le néoplasme véritablement spécial aux méninges. Il se présente sous forme de tumeurs pédiculées, généralement peu volumineuses (5 à 4 centimètres de long, sur 1 1/2 de large), de couleur grisâtre, de consistance variable. Insérées et développées sur l'un des deux feuillettes de l'arachnoïde, en rapport le plus souvent avec les parties latérales et postéro-latérales de la moelle, elles se distinguent nettement de cet organe, dont elles sont séparées par une sorte de membrane d'enveloppe qui les encapsule. Elles sont constituées par des cellules aplaties, concentriques, à noyaux petits, réunies sous forme de masses globuleuses avec ou sans vaisseaux, incrustées ou non de sels calcaires. Ces masses globuleuses seraient pour les uns d'origine vasculaire (Cornil et Ranvier), pour les autres d'origine épithéliale (Virchow).

On rencontre aussi dans les méninges le *sarcome fasciculé* (ou *fuso-cellulaire*), de consistance ferme, bien délimité par la capsule qui l'enveloppe. Sans tendance à la généralisation, il se développe sur la dure-mère, l'arachnoïde, le tissu sous-arachnoïdien, rarement la pie-mère. Son volume est peu considérable. Il est quelquefois creusé de kystes.

Le *sarcome encéphaloïde* (ou *globo-cellulaire*), pas très rare non plus, se présente sous forme de tumeurs molles, pulpeuses, très vasculaires, creusées souvent de kystes à contenu sanguin. Il en existe de circonscrits, implantés sur la dure-mère. Mais on en rencontre aussi, qui, développés dans la pie-mère ou le tissu sous-arachnoïdien, envahissent rapidement, s'étendent de manière à engainer la moelle sur une grande hauteur dans une sorte de tube ou de demigouttière néoplasique, finissent par détruire les vertèbres et même atteindre la peau et l'ulcérer. On comprend que cette dernière catégorie de tumeurs ne se manifeste pas par les symptômes de la compression lente de la moelle et que le diagnostic avec la méningite tuberculeuse ou la méningo-myélite en est parfois impossible.

Le *fibrome* et le *fibro-sarcome* sont des tumeurs dures, nettement séparées des parties voisines, insérées le plus souvent sur la dure-mère.

Le *myxome* et le *fibro-myxome*, qui ne diffèrent guère des précédents que par leur consistance et par leur structure histologique, s'insèrent ordinairement sur l'arachnoïde et la pie-mère. Ils sont souvent creusés de kystes.

Plus souvent extra-méningé, le *lipome* peut se rencontrer cependant dans la pie-mère ou le tissu sous-arachnoïdien. Il se présente sous forme de tumeurs molles, nettement distinctes des parties voisines, de dimensions transversales minimales, mais très variables en longueur (2 à 12 centimètres), développées chez des sujets jeunes (2 à 5 ans).

Pour clore la série des tumeurs propres des méninges, mentionnons encore à titre de rareté : l'*adénome* (Hodenpyl), le *lymphangiome* (Ziegler, Taube).

Bien que la *tuberculose* des méninges soit le plus ordinairement liée à la lésion des vertèbres, elle peut cependant se rencontrer isolément. C'est alors

un gros tubercule solitaire, ou un amas de tubercules réunis sous forme de plaque, et pouvant donner lieu à tous les signes de la compression lente de la moelle.

La *syphilis* peut atteindre les méninges rachidiennes, comme les méninges crâniennes et s'y manifester, soit sous forme d'épaississement diffus plus ou moins étendu, soit sous forme de tumeurs gommeuses circonscrites. La syphilis méningée ne saurait être niée; mais la preuve de l'existence de gommages syphilitiques de ces organes, à l'aide de l'anatomie, est encore à faire (Oustaniol).

Parmi les *pachyméningites* non spécifiques, qui peuvent devenir le point de départ d'accidents de compression, il faut distinguer la pachyméningite interne, pouvant devenir le point de départ d'hémorragies et d'hématomes, et la *pachy-*

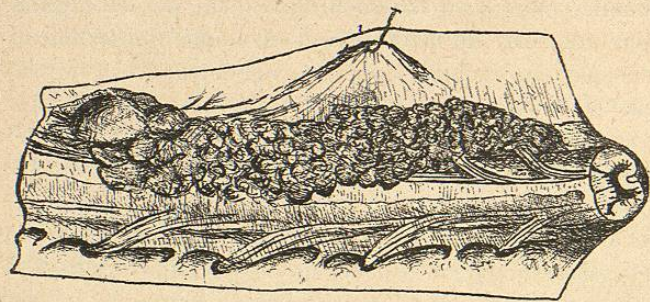


FIG. 281. — Tumeurs des méninges spinales (d'après Oustaniol).

méningite hypertrophique, décrite par Charcot et Joffroy, et fréquente surtout au niveau de la région cervicale. On peut en outre considérer une sorte de pachyméningite simple traumatique, consécutive par exemple aux fractures de la colonne vertébrale et donnant lieu à des accidents de compression que ne

saurait expliquer un déplacement osseux souvent très minime (Mac-Ewen, Oustaniol).

Les *kystes hydatiques* développés dans les méninges (espaces sus et sous-arachnoïdiens) sont rares. Parmi ceux que l'on rencontre dans le canal rachidien, la majeure partie est extra-méningée [25 cas sur 28 d'après Souques (1)], et même bon nombre sont nés en dehors du canal, où ils ont pénétré en détruisant les vertèbres ou par les trous de conjugaison. Dans un fait publié par Scherb (d'Alger) (2) et suivi d'autopsie, la poche hydatique, dont la rupture avait provoqué la mort par inondation bulbaire, provenait d'une ancienne poche crétacée, située au cou sous les muscles des gouttières vertébrales et qui avait envoyé dans le canal rachidien un prolongement à travers le septième trou de conjugaison élargi. Dans tous les cas ils sont rarement isolés, et l'on retrouve ordinairement des productions du même genre dans d'autres organes.

Si l'on veut considérer à un autre point de vue les différentes tumeurs des méninges que nous venons d'énumérer, on peut les classer en trois catégories :

- 1° Tumeurs uniques, circonscrites, bénignes;
- 2° Tumeurs circonscrites, multiples, à développement lent, bénignes;
- 3° Tumeurs multiples ou diffuses, à tendance envahissante, malignes.

Ce sont les tumeurs du premier groupe qui, à peu près seules, nous intéressent ici. Elles seules, en effet, peuvent donner naissance à des signes de com-

(1) SOUQUES. Kystes hydatiques du canal rachidien. *Bull. de la Soc. anat.*, novembre 1895.
(2) SCHERB (d'Alger). *Revue neurol.*, 1900, n° 9.

pression assez nets, par leur localisation, pour pouvoir conduire à un diagnostic. De plus, pour le chirurgien, au point de vue thérapeutique, ce sont les seules qui, après le diagnostic, puissent être accessibles au traitement opératoire.

Au point de vue du siège de ces tumeurs, sur un total de 72 cas de tumeurs limitées, Oustaniol a pu compter :

Région cervicale.	15
— cervico-dorsale.	5
— dorsale.	52
— dorso-lombaire.	5
— lombaire supérieure.	2
Filum terminale. }	17
Queue de cheval. }	
Total.	72

En ce qui concerne maintenant la région de la moelle en rapport avec la tumeur, voici quels sont les chiffres relevés par Oustaniol :

Face antérieure.	7
— postérieure.	18
— latérale { droite.	9
{ gauche.	10
— antéro-latérale { droite.	5
{ gauche.	4
— postéro-latérale { droite.	5
{ gauche.	5
Manchon complet diffus.	6
Demi-gouttière postérieure.	8
Face externe dure-mère (postérieure).	5
Total.	76

Comme on le voit d'après ces deux tableaux, c'est à la région dorsale, au niveau des faces postérieure et latérales que se placent de préférence les tumeurs des méninges rachidiennes. Mais cette prédominance n'est pas exclusive, il est bon de se le rappeler au point de vue du diagnostic.

3° **Tumeurs extraméningées.** — Nous serons bref sur cette catégorie de néoplasmes, qui présentent beaucoup moins d'intérêt que les précédents. Ils prennent leur origine dans le tissu cellulo-adipeux du rachis et compriment la moelle en refoulant la dure-mère, qu'ils laissent plus ou moins indemne. On rencontre à ce niveau le *carcinome*, secondaire au cancer du sein, le plus souvent le *sarcome*, le *lipome*, le *chondrome*, les *kystes hydatiques*, les *abcès*.

Mais on peut rencontrer dans cette région, et cela est relativement plus fréquent, ces mêmes agents de compression venus du dehors et ayant pénétré dans le canal rachidien par les trous de conjugaison (*kystes hydatiques*, *abcès rétropharyngiens*) ou en détruisant les vertèbres (*anévrismes de l'aorte*).

Enfin, il faut mentionner les *tumeurs implantées sur les racines rachidiennes*. Bien qu'insérées sur ces racines, ce ne sont point des névromes, mais des tumeurs analogues à celles que nous avons considérées déjà, et dont le point de départ est l'enveloppe des filets nerveux rachidiens, fournie par les méninges molles. Pédiculées ou non, elles peuvent, dans le second cas, englober une racine ou une série de racines, dont les éléments sont quelquefois dissociés. Elles se rencontrent surtout au niveau de la queue de cheval. On observe parmi elles le *sarcome*, le *fibro-sarcome*, le *fibrome*, le *névrome* (Oustaniol).