

BULLETIN  
DE LA  
SOCIÉTÉ D'ANTHROPOLOGIE  
DE LYON

Fondée le 10 Février 1881

---

TOME VINGT-QUATRIÈME

---

1905

---

LYON  
H. GEORG, LIBRAIRE  
PASSAGE DE L'HOTEL-DIEU, 36-38

PARIS  
MASSON & C<sup>ie</sup>, LIBRAIRES  
120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1906

M. LITANG présente un cas intéressant de rachitisme tardif chez l'homme.

### UN CAS DE NANISME PAR RACHITISME TARDIF

PAR LE D<sup>r</sup> JEAN LITANG

Médecin stagiaire à l'Hôpital du Val-de-Grâce.

M. le professeur Lacassagne vient de pratiquer dans son laboratoire l'autopsie d'un nain et de faire une étude du nanisme dont il a eu la bienveillance de nous confier la rédaction.

Ce sujet a, sous le nom de Hullin, déjà été l'objet d'un article de M. le professeur agrégé Patel, dans la *Revue d'Orthopédie*, et a inspiré la thèse inaugurale de Bordet, à Lyon, en 1902. Nous l'appellerons Hullin, car, ce petit homme ayant succombé dans la rue, c'est ce nom que portait la réquisition d'autopsie adressée à M. le professeur Lacassagne par le commissaire de police.

Nous possédons le squelette de Hullin, et c'est là l'intérêt du sujet. Les auteurs qui l'ont déjà étudié n'ont pu le faire qu'avec le concours de la radiographie, dont la certitude n'est pas toujours absolue. L'examen direct de chaque partie, qui confirme d'ailleurs l'opinion déjà admise de rachitisme, nous permettra de la préciser et de faire ressortir quelques particularités du rachitisme ; en outre, un examen anthropométrique contribuera à l'étude du nanisme, dont la classification ne pourra être complète qu'après des analyses successives.

\*  
\*\*

Nous empruntons à l'observation de M. Patel les points intéressants de l'histoire de notre sujet.

Hullin était un chanteur ambulant qui éveillait la curiosité des Lyonnais par sa taille réellement petite. Il mesurait

1 m. 08 et était âgé de quarante-quatre ans. Ses parents étaient bien conformés, le père alcoolique et tuberculeux, la mère n'a pas eu d'affection grave. Cependant, la mère de son père était petite et il a une sœur dont la taille est au-dessous de la moyenne.

Personnellement, il a marché à deux ans et a été un enfant très bien portant jusqu'à dix ans ; il était alors normalement conformé et il avait la taille de 1 m. 25.

A partir de ce moment, racontait-il, à la suite d'une chute dans un escalier, il a eu une existence malade. Une première fracture de la jambe gauche, dont la consolidation fut longue, entraîna une seconde à la jambe droite, dès la première tentative de marche. Il aurait eu alors un nombre incalculable de fractures, qui survenaient au moindre choc, en même temps que ses os se ramollissaient. Elles le préoccupèrent très peu ; elles étaient indolores et se seraient consolidées spontanément.

Dès lors, ses membres auraient présenté quelques déformations, notamment la torsion de ses bras et de ses avant-bras. Mais elles s'accusèrent surtout à partir de dix-sept ans, après quelques essais de marche sans béquilles ; si bien que sa taille, qui était toujours de 1 m. 25, tomba à 1 m. 08 en deux ans. Depuis l'âge de dix-neuf ans, Hullin a conservé cette taille, qui est encore celle du cadavre dont l'autopsie a été pratiquée. Il avait pourtant de la faiblesse dans ses membres et il a conservé ses béquilles jusqu'à vingt-quatre ans.

Il a eu, depuis ce moment, une fièvre typhoïde et une scarlatine, mais ces affections n'eurent aucune influence sur son squelette.

Il s'est marié à trente-deux ans et a eu deux enfants morts en bas âge de méningite tuberculeuse. Il fut un mari modèle et, après la mort de sa femme, eut, paraît-il, des conquêtes nombreuses. Ses organes génitaux sont, d'ailleurs, très développés et normalement conformés.

Hullin était très intelligent ; les auteurs qui l'ont observé

ont parlé de ses vives réparties. Il était gai, satisfait de son sort. Il buvait d'ailleurs beaucoup et était ivre quand le lui permettaient les nombreuses aumônes que lui valaient, dans la rue, ses qualités de chanteur et son aspect miséreux. C'était un alcoolique avéré : il accusait en moyenne quinze absinthes par jour. Il ne se plaignait pas de sa santé, mangeait et digérait bien.

Sa tête paraissait très normale ; ses traits étaient d'aspect un peu rude, mais intelligents, ses cheveux et sa barbe étaient abondants.

Sa marche avait quelque chose de particulier. C'était une claudication qui rappelait celle d'une luxation congénitale double de la hanche. Il traînait ses membres inférieurs comme s'ils avaient été trop longs et trop faibles, et, quand il les lançait en avant, c'était avec un mouvement de la hanche du même côté. Il portait le poids de son corps sur le membre qui restait fixé au sol, soulevait la hanche et le membre de l'autre côté et les projetait en avant, son pied passant dans le plan sagittal du corps, sans décrire un arc de cercle en dehors. Alternativement, il faisait ainsi subir à son tronc des oscillations latérales et à son bassin des rotations de  $1/8$  de cercle environ suivant un axe vertical.

Cette démarche s'explique. Hullin avait les membres inférieurs très incurvés en arrière, de sorte que son centre de gravité, au lieu de passer par le talon, tombait en avant, sur le milieu du pied. Il avait donc des jambes trop longues et il les traînait par sa claudication bien spéciale.

\*  
\*\*

Voici le résultat de l'examen du cadavre :

L'aspect général présente une difformité considérable. Les membres sont tordus dans tous les sens ; le buste est celui d'un homme de petite taille, l'abdomen est globuleux et saillant, la tête, qui paraît être celle d'un homme de quarante ans bien constitué, forme un contraste frappant avec le reste du corps.

## Mensurations générales :

Taille . . . . .	108 centimètres.
Grande envergure . . . . .	104 —
Hauteur du buste . . . . .	70 —

*Tête.* — La tête, avons-nous dit, ne présente rien de particulier.

## Mensurations :

Circonférence . . . . .	59 cm. 5
Diamètre occipito-frontal maximum . . . . .	19 cm. 7
Diamètre bi-pariétal maximum . . . . .	16 cm.
Diamètre bizygomatique . . . . .	15 cm.
Diamètre occipito-mentonnier . . . . .	24 cm. 8
Hauteur de la face . . . . .	23 cm.
Indice céphalique $\frac{16 \times 100}{19,7} =$ . . . . .	81,21

L'indice céphalique le fait donc ranger dans la classe des sous-brachycéphales.

*Cou.* — Le corps thyroïde est perçu facilement.

*Face.* — La face ne présente pas de déformations osseuses. Les dents du maxillaire supérieur forment un léger prognathisme.

*Thorax.* — Le thorax est globuleux, élargi à sa base.

Le périmètre thoracique, au niveau du mamelon, est de 78 centimètres ; sur le rebord costal, à 5 centimètres au-dessous de l'appendice xiphoïde, il mesure 83 centimètres.

*Abdomen.* — L'abdomen est peu développé. Son périmètre au niveau de l'ombilic est de 70 centimètres.

*Orgânes génitaux.* — Les testicules n'offrent rien de particulier. La verge, pendante, descend presque jusqu'au genou. Elle a 15 à 16 centimètres de longueur.

*Colonne vertébrale.* — Légères scolioses dans la région dorsale et dans la région lombaire.

*Membres supérieurs.* — Le bras et l'avant-bras sont très déformés. Ils présentent des courbures nombreuses et d'orien-

tations très diverses. Ils n'ont plus aucun aspect normal et, à la palpation, on ne reconnaît aucune forme anatomique normale des os.

Les mains sont petites, mais non déformées.

Mensurations :

	Membre droit	Membre gauche
Hauteur du bras (de l'acromion au pli du coude) . . . . .	18 c.	21 c.
Hauteur de l'avant-bras (du pli du coude à l'apophyse styloïde du radius) . . .	13 c.	14 c. 5
Hauteur du métacarpe (de l'interligne du poignet à la naissance du médus) . .	10 c. 5	8 c.
Longueur du médus . . . . .	9 c. 5	9 c.

Le membre gauche est sensiblement plus long que le droit.

*Membres inférieurs.* — La cuisse et la jambe présentent des incurvations, mais elles sont moins irrégulières que celles des membres supérieurs. Elles sont ici à grand rayon.

Les cuisses sont à peu près concaves en dedans et en arrière, les jambes très convexes en avant.

Comme les mains, les pieds sont bien constitués.

Mensurations :

	Membre droit	Membre gauche
Hauteur de la cuisse (épine iliaque à la pointe de la rotule) . . . . .	34 cm.	33 cm.
Hauteur de la jambe (en suivant la courbure du tibia) . . . . .	29 cm.	30 cm.
Longueur du pied . . . . .	20 cm.	20 cm.

Le périmètre de la cuisse, à 15 centimètres au-dessus de la base de la rotule, mesuré à droite 42 centimètres, à gauche 41 centimètres.

Les deux membres inférieurs sont donc à peu près sem-

blables. Ils ne présentent pas la discordance des membres supérieurs.

*Poids.* — Le poids du corps est de 39 kilogrammes.

\*  
\*\*

A l'autopsie, on fait les constatations suivantes :

Le cœur pèse 280 grammes. Sur la face antérieure, on relève une tache laiteuse transversale qui mesure 20 millimètres dans son plus petit diamètre et 40 dans son plus grand. Il existe, sur la face postérieure, une deuxième tache qui a 11 et 35 millimètres dans ses dimensions extrêmes. Le ventricule gauche est un peu hypertrophié et on trouve quelques lésions d'insuffisance aortique.

La crosse de l'aorte est légèrement dilatée.

Le poumon droit est très adhérent à la paroi thoracique, au sommet ; le poumon gauche est libre. Il n'y a de liquide dans aucune des deux cavités pleurales.

Le poumon droit présente une congestion très nette dans toute sa hauteur, avec de l'œdème carminé dans le lobe supérieur. Le gauche crépite bien, il est emphysémateux et il a plus d'œdème que le poumon droit. On trouve des vestiges d'ancienne bronchite.

L'estomac contient peu de liquide, de nature insignifiante, sans odeur caractéristique, notamment pas celle de l'alcool. Il n'a subi aucune lésion anatomique.

Le foie est normal, il pèse 1322 grammes.

Le rein droit pèse 121 grammes ; sa substance corticale est très amoindrie. De longues stries perpendiculaires à la surface indiquent un certain degré de sclérose. La capsule est adhérente. Sur le rein gauche, qui pèse 122 grammes, on fait les mêmes constatations. Tous les deux ont un parenchyme très résistant, témoignant une sclérose.

La vessie contient environ 400 grammes de liquide ; l'urine est trouble, sans albumine.

La colonne vertébrale, vue à l'intérieur des cavités thoracique et abdominale, présente une double scoliose ; dans

la région dorsale, une convexité dirigée à gauche ; dans la région lombaire, une concavité dirigée à gauche, très marquée.

De cette autopsie, on peut conclure que la mort est due à une congestion pulmonaire avec œdème. Cet homme, porteur d'adhérences pleurales et de lésions anciennes au cœur et à l'aorte, se trouvait dans des conditions qui favorisaient une mort rapide.

Morphologiquement, les organes sont ceux d'un individu normal.

\*  
\*\*

L'étude du squelette donne les résultats suivants :

*Crâne.* — Les mensurations craniennes sont très sensiblement les mêmes que celles de la tête recouverte de ses parties molles. L'indice céphalique est encore de 81,21.

Angle facial . . . . . 71 degrés.

Angle occipital . . . . . 20 degrés.

Il existe une légère asymétrie cranienne avec augmentation de volume du côté droit. Du bord supérieur de l'orifice du conduit auditif externe à la suture sagittale, on mesure 18 centimètres à droite et 17 cm. 5 à gauche.

Le crâne est, dans son ensemble, celui d'un homme de taille normale. On y relève seulement quelques particularités.

Les bosses frontales sont saillantes.

L'occipital fait une forte saillie en bas et en arrière et descend plus bas que normalement par rapport au plan horizontal du trou occipital, comme si l'écaïlle était très développée. Le trou occipital, qui, sur un crâne normal, est à égale distance de la protubérance occipitale externe et de l'orifice postérieur des fosses nasales, est ici beaucoup plus rapproché de cet orifice. Le relief formé à la partie inférieure de l'occipital par les insertions des muscles de la nuque est

très effacé. Enfin, le trou occipital, au lieu d'être dans un plan horizontal, est très oblique en bas et en arrière.

Les sutures des os du crâne sont toutes presque entièrement soudées et feraient penser à un homme de cinquante à soixante ans.

*Face.* — Le massif facial est presque normal. Toutefois, le rebord alvéolaire supérieur présente un certain degré de prognathisme, accentué par l'implantation des dents, qui sont obliques en avant.

On constate du retard de la dentition. Sur le maxillaire supérieur gauche, la canine n'a pas percé son alvéole, la première et la deuxième prémolaire sont à peine sorties des leurs ; il n'y a que deux molaires.

On remarque aussi un peu d'obliquité en avant du bord alvéolaire du maxillaire inférieur et les dents qu'il supporte sont elles-mêmes portées en avant. De cette façon, les dents, au lieu d'être dans le prolongement l'une de l'autre, de la mâchoire supérieure à la mâchoire inférieure, forment un angle aigu très saillant en avant.

*Thorax.* — La cage thoracique est très élargie à sa base et le sternum projeté en avant.

*Colonne vertébrale.* — Le rachis a une double scoliose. Une supérieure, dont la convexité, dirigée à gauche, a son sommet vers la neuvième et la dixième vertèbre dorsale. Une deuxième, à grande courbure, comprend toute la colonne lombaire. Cette dernière s'accompagne d'une rotation des corps vertébraux, qui ont effectué vers la droite exactement un quart de tour. Cette disposition fait que le bassin regarde fortement à droite et que les membres inférieurs eux-mêmes ont été entraînés dans cette rotation, de sorte que la moitié inférieure du squelette paraît avoir subi un mouvement de torsion vers le côté droit.

*Membres.* — Les mensurations donnent les résultats suivants :

	Dimensions obtenues à l'aide de la planchette ostéométrique de Broca		Dimensions obtenues à l'aide du ruban métrique (1)	
	droit	gauche	droit	gauche
Fémur . . . . .	25,5	29,9	29,7	31,3
Tibia . . . . .	24,2	25,8	29	28,4
Péroné . . . . .	19,9	18,1	24,6	23,2
Humérus . . . . .	18,4	18,	23	22,5
Radius . . . . .	10,7	10,4	15,5	15
Cubitus . . . . .	10,9	11,8	15,4	16
Omoplate (hauteur)	13,6	13,8	,	,

Tous ces os sont excessivement déformés, mais très sensiblement de façon symétrique.

L'humérus est concave en dedans ; les deux extrémités, surtout l'inférieure, sont très épaissies.

Le cubitus et le radius sont concaves en arrière, un peu aplatis dans le sens transversal. Leurs surfaces articulaires, surtout celles du coude, sont méconnaissables. Le cubitus a la forme d'un hippocampe.

Le fémur est concave en dedans et en arrière, ses extrémités sont volumineuses.

Les tibias sont courbés et leur concavité dirigée en arrière, leur plateau très élargi.

Les péronés sont caractéristiques, aplatis en lame de sabre et très fortement incurvés en arrière, presque en demi-cercle. La flèche de l'arc qui représente ces courbures est de 7 cm. 5 à droite et de 7 cm. 8 à gauche.

Les os des mains et des pieds et la clavicule ne sont pas déformés.

On ne trouve pas trace des anciennes et nombreuses fractures que Hullin rapportait ; on ne voit aucun cal. Si bien que l'on peut confirmer l'hypothèse émise par Bordet dans sa thèse, que Hullin a voulu se rendre intéressant et mystifier les médecins.

(1) Mensurations prises suivant la plus grande courbure,

(2) D1 sommet du trochanter au plan tangent à l'extrémité inférieure des condyles.

\*  
\*\*

Hullin est-il un nain ?

Il ne l'est pas au sens que donnent Lancereaux et Garnier. Celui-ci dit que « l'exiguïté de la taille d'un nain porte sur l'ensemble de l'organisme et dépend de la diminution de volume de toutes les parties du corps, tenant à un arrêt de développement. »

Un tel nain n'existe pas et, d'ailleurs, on a donné du nanisme une définition qui paraît plus exacte.

Hullin est un nain si on admet la conception de Littré : « Celui qui est de taille beaucoup plus petite que la taille ordinaire », en y ajoutant la réserve de M. Henri Meige : « A condition que l'exiguïté de la taille ne soit pas causée par la disparition ou la diminution excessive d'un des segments du corps ».

Hullin est un nain, quoique déformé ; il possède tous les éléments anatomiques d'un individu normal. Ses os sont tordus, mais, si on pouvait effacer ces déformations, il serait encore un petit homme. Ce redressement fictif des courbures est possible. Si on prend les mensurations des os suivant la plus grande courbure pour reconstituer sa taille d'après les tables anthropométriques de Rollet, on obtient les résultats suivants :

	Longueur des os, moyenne entre les 2 côtés	Taille de l'individu correspondant à ces moyennes
Humérus . . . . .	22 cm. 7	114 cm. 86
Radius . . . . .	15 cm. 25	104 cm. 61
Cubitus . . . . .	15 cm. 7	100 cm. 63
Fémur . . . . .	29 cm. 5	107 cm. 97
Tibia . . . . .	28 cm. 7	130 cm.
Péroné . . . . .	23 cm. 9	109 cm. 46

On voit d'abord par là que les os de Hullin ne permettent pas de reconstituer un seul individu ; ils paraissent apparte-

nir à des sujets de tailles différentes. Est-ce à dire que les tables de Rollet ne sont pas générales ? Notre sujet a des déformations pathologiques de son squelette ; il n'est pas étonnant qu'une règle ne lui soit pas applicable. D'ailleurs, si on prend la taille moyenne de ces diverses tailles, on constate que le membre supérieur est celui d'un homme de 106 cm. 7, l'inférieur celui d'un homme de 115 cm. 8. La moyenne donne une taille de 111 cm. 25, très voisine de celle de Hulin (108 cm.).

La signification de ces calculs peut être contestée pour un cas anormal. Mais, si on redresse d'une façon tout à fait fictive les courbures du squelette, on devra admettre la taille de 1 m. 25, celle qu'il avait lorsqu'il s'est affaissé. Or, un individu ne peut-il être considéré comme un nain quand il mesure 1 m. 25 à l'âge de quarante-quatre ans, où la croissance est terminée ?

Dans quelle catégorie de nains faut-il le placer ?

La classification des nains est encore à l'état d'ébauche. Elle devrait être étiologique pour être rationnelle. Mais, malgré les travaux de Brissaud, de Marie, de Lorain, de Poncet et Leriche et de Patel, on connaît mal la pathogénie intime du nanisme. On en est réduit à signaler les cas observés, à les analyser, et on a pu ainsi décrire quelques types cliniques dans lesquels on s'efforce de faire entrer les sujets que l'on rencontre.

D'après les travaux les plus récents de MM. Poncet et Leriche (*Revue de Chirurgie*, décembre 1903), l'étude de M. Patel (*Gazette hebdomadaire*, 31 mars 1901), et la thèse de Bordet (Lyon, 1902), on peut admettre qu'il existe :

- 1° Des nains rachitiques ;
- 2° Des nains achondroplasiques ;
- 3° Des nains dysthyroïdiens, dans lesquels on comprend les myxoédémateux, les cas d'infantilisme de Brissaud.

On peut y ajouter le cas de « nanisme insolite » rapporté par M. Patel, et sur lequel l'auteur n'émet aucune hypothèse.

A quel type appartient Hullin ?

Est-il achondroplase ? Vivant, il en avait la démarche lourde et traînante, mais ce n'est qu'une analogie ; nous avons vu d'où venait sa claudication. Son squelette a de petits membres, mais sa micromélie tient à des déformations par courbure ; il n'y a pas de disproportion entre les segments d'un même membre : ce n'est pas une micromélie rhizomélique. Ses os n'ont pas les épaisses diaphyses des achondroplases ; ils ont un corps grêle et des extrémités volumineuses, qui sont caractéristiques d'une autre affection. Enfin, il n'a pas présenté l'évolution de l'achondroplasie. Il s'est développé normalement jusqu'à dix ans et avait alors 1 m. 25 ; son affection n'était pas congénitale.

Hullin n'a pas davantage l'aspect myxœdémateux de l'athyroïdien. Ses traits sont fins et réguliers ; son intelligence vive contrastait avec celle du crétin ou de l'idiot.

Il ne ressemble pas au malade de M. Patel.

Il ne paraît pas douteux que ce soit un rachitique. On trouve chez Hullin tous les caractères de cette affection, tels que les ont décrits le professeur Poncet, dans le *Traité de Chirurgie* de Duplay et Reclus, et Spillmann, dans sa thèse inaugurale (Nancy, 1900).

Il a les épaisissements épiphysaires et les incurvations diaphysaires des os longs, déformations symétriques ; les tibias, et surtout les péronés, sont en lame de sabre, les courbures ont la direction ordinaire des os rachitiques. Le bassin est aplati et en forme de cœur de carte à jouer. Le thorax est en carène, élargi à sa base, le rachis est deux fois scoliotique. Son ventre était saillant et globuleux. Enfin le crâne a des sutures synostosées, des bosses frontales très apparentes, une série de déformations de l'occipital déjà décrites chez les rachitiques ; les dents sont obliquement implantées et la dentition a subi un retard très manifeste.

Toutes ces malformations semblent bien être le résultat des actions de la pesanteur et de la marche sur des os généralement ramollis.

Il est plus difficile de dire quelle est cette forme de rachitisme. Nous avons vu qu'il ne s'agissait pas d'un rachitisme congénital (achondroplasie). Nous sommes mal renseignés sur la première enfance de Hullin, son allaitement, ses premiers pas, et c'est pourtant à cet âge que se développe le plus souvent le rachitisme. S'il faut en croire Spillmann, dont l'étude la plus récente semble mettre la question tout à fait au point, la maladie évolue soit vers la cachexie et la mort, soit vers la guérison ; dans ce dernier cas, les os, après avoir subi les déformations, reprennent leur consistance normale et conservent ces difformités, ou bien, quand l'atteinte a été légère et surtout de courte durée, le cartilage de conjugaison et le périoste reprennent leur fonction ostéogénique. Quand la guérison survient, certains rachitiques conservent leurs déformations et d'autres n'ont plus aucune trace de leur maladie.

Hullin appartient à la catégorie des rachitiques guéris qui gardent leurs lésions. Mais est-ce un rachitique du type ordinaire ? La forme clinique la plus commune évolue en deux ou trois ans au maximum et survient surtout chez les nourrissons ou les tout jeunes enfants ; le rachitisme est une maladie de l'enfance. Notre sujet a présenté une évolution toute différente.

Peut-être, si on avait des renseignements précis sur sa première enfance, trouverait-on une légère atteinte de rachitisme dans les premiers mois. Il racontait n'avoir jamais été malade à ce moment ; mais nous savons quelle confiance il faut accorder à Hullin, qui parlait de fractures imaginaires et qui paraissait très porté à intéresser les gens à son sort. En outre, n'y a-t-il pas des atteintes de rachitisme qui passent presque inaperçues ; Spillmann en rapporte dans sa thèse. Et enfin, certains médecins n'attribuent-ils pas au rachitisme le retard que met l'enfant à marcher ? Hullin a commencé à marcher, dit-il, à deux ans ; ne serait-ce pas l'indice d'un rachitisme qui aurait eu ensuite une évolution très lente et ne se serait réellement manifesté que vers l'âge

de dix ans ? Ce n'est qu'une hypothèse à laquelle nous ne nous arrêterons pas, ne pouvant la vérifier.

Ce qui paraît certain, au moins avec les renseignements que nous possédons, c'est que Hullin a été vraiment rachitique vers l'âge de dix ans. C'est la forme que Ollier a désignée sous le nom de « rachitisme tardif » (thèse de Deydier, Lyon, 1895), et qui se manifeste sur l'adolescent. Si notre hypothèse précédente était vraie, nous serions en présence d'un type de *rachitisme tardif secondaire*, c'est-à-dire survenant après une première poussée légère datant de l'enfance ; sinon, c'est un cas de *rachitisme tardif primitif*, sans atteinte précédente.

Quoi qu'il en soit, ce rachitisme tardif se montre ici dans une évolution excessivement lente. Hullin fait remonter ses premiers accidents à l'âge de dix ans. Il fut presque impotent jusqu'à dix-sept ans, mais il avait alors la taille de 1 m. 25, qu'il avait à dix ans. Pendant les sept années qui suivirent, il marcha avec des béquilles, et alors il s'affaïssa progressivement jusqu'à vingt-quatre ans. Il avait alors 1 m. 08, la même taille qu'à quarante-quatre ans. Depuis ce moment, il n'a plus changé, il était guéri avec ses déformations. Il a donc commencé à être sérieusement malade à dix ans et l'a été pendant quatorze ans.

Faut-il dire que les déformations de Hullin sont la cause presque unique de sa petite taille ? C'est l'opinion de M. Patel. Cependant, nous penserons plus volontiers que ce nanisme est dû aussi et surtout à un arrêt de développement de tout le squelette. Si on redressait toutes les courbures de ces os, c'est-à-dire si on revenait à la taille que notre sujet avait à dix ans, on aurait un homme de 1 m. 25, ce serait encore un nain. Il est à quarante-quatre ans ce qu'il était à dix, le rachitisme a donc provoqué un arrêt de développement. Il nous paraît certain que le rachitisme a une influence très manifeste sur le développement de la taille, qui reste petite.

Faisons remarquer en terminant que le calcul de la re-

constitution de la taille avec les os d'un sujet, d'après les tables de Rollet, est presque exact pour le cas présent. Hulin avait 1 m. 08, le calcul anthropométrique donne un individu de 1 m. 11, l'écart est peu considérable. Ce n'est là, d'ailleurs, qu'une simple constatation qui appelle de nouvelles analyses.

#### DISCUSSION

M. LACASSAGNE insiste sur l'importance de cette communication, dans laquelle l'autopsie vient compléter l'étude clinique et préciser le diagnostic. Dans le cas présent, on a affaire à du rachitisme tardif, et non à de l'achondroplasie. Il se demande si l'achondroplasie n'est pas du rachitisme fœtal et si les conditions de nutrition du tissu osseux, que nous ne connaissons pas avec suffisamment de précision, sont les mêmes pendant la vie que pendant l'état fœtal. Dernièrement, Charrin a invoqué, comme cause de ces altérations du tissu osseux, la dyscrasie acide. Il reste beaucoup à étudier sur cette question du rachitisme et de l'achondroplasie, affections dans lesquelles les sécrétions internes doivent également jouer un rôle.

Il est à remarquer que, sur le sujet présenté, la tête est restée à peu près normale, tandis que les membres sont, au contraire, très altérés.

M. FORGEOT. — Sur les animaux achondroplases, ce sont de préférence les os longs des membres, les os de la face qui sont atteints, mais la lésion peut siéger sur n'importe quelle partie du squelette.

Pour le D<sup>r</sup> Félix Regnault, les chiens bassets sont des achondroplases ; or, si l'on examine des coupes d'os de ces chiens à la naissance, on constate que l'ossification n'est pas troublée ; elle est analogue à celle d'un chien normal.

M. PÉLAGAUD demande si, chez les chiens bassets, la face se trouve raccourcie.

Pour M. PORCHEREL, les chiens bassets ont la tête et le corps normaux ; on n'observe qu'un simple raccourcissement et une certaine torsion des os des membres. Il y a des chiens bassets à poils longs, à poils durs, à poils ras ; il faut croire que cette race s'est montrée à la suite d'une variation spontanée apparue dans les différents groupes, variation que l'homme a fixée par la reproduction. Une variation analogue s'est montrée sur les moutons ; mais les moutons *aucous* n'ayant aucune utilité, n'ont pas été conservés par l'homme et sont disparus.

La séance est levée à 6 h. 1/2.

*L'un des Secrétaires* : E. FORGEOT.