

couche ostéogénique du périoste et l'acromégalie s'en suit; si les épiphyses ne sont pas encore soudées, il y aura combinaison du gigantisme et de l'acromégalie, l'action portant à la fois sur les cartilages de conjugaison et sur le périoste.

Ne s'agit-il pas, au contraire, d'un hypofonctionnement de l'hypophyse? Dans cette hypothèse, qui pourrait s'appuyer sur les observations de Rogowitch, il faut supposer que, à l'état normal, l'hypophyse sécrète un produit qui neutralise des substances nocives. Si la sécrétion hypophysaire devient insuffisante, ces substances nocives ne se trouvant pas neutralisées iront agir soit sur les centres trophiques du tissu cartilagineux et osseux, soit directement sur le système cartilagineux et déterminer par suite la production de manifestations acromégaliennes. Dans l'une ou l'autre hypothèse, l'altération initiale de l'hypophyse, qui produit l'excès ou le défaut de sécrétion pituitaire, peut relever de causes multiples : infections, intoxications etc., sur lesquelles il serait superflu de s'étendre plus longuement.

Vassale⁽¹⁾ admet, au contraire, que le trouble nutritif est primitif et l'hypertrophie pituitaire secondaire, les désordres de la nutrition amenant un surcroît de travail pour l'hypophyse qui s'hypertrophie. La tumeur de l'hypophyse est toujours pour cet auteur une hypertrophie simple, marquée par des cellules chromophiles en abondance qui traduisent une grande activité fonctionnelle. On peut, il est vrai, y trouver une formation maligne, mais alors on retrouverait toujours en certains points des amas de cellules chromophiles montrant que l'hypertrophie simple avait été le processus initial. Du reste, les signes de l'acromégalie précèdent ceux qui relèvent d'une tumeur pituitaire, et celle-ci serait saine dans l'acromégalie au début. Bref, l'acromégalie serait une maladie de la nutrition, dont l'hypertrophie hypophysaire serait une des conséquences.

Traitement. — Étant donnée notre incertitude des causes et de la pathogénie de l'acromégalie, le traitement de cette affection n'a guère été jusqu'ici que symptomatique. On s'est borné à combattre les symptômes les plus pénibles. Aux douleurs et à l'insomnie on a opposé l'antipyrine, le sulfonal, etc. Des divers médicaments qui ont été proposés pour modifier la nutrition, l'arsenic seul a donné quelques résultats encourageants. Campbell commence par 5 gouttes de liqueur de Fowler trois fois par jour et augmente la dose jusqu'à concurrence de 2 grammes dans les 24 heures. La médication ferrugineuse à haute dose et l'hydrothérapie chaude procurèrent à la malade de Brissaud un soulagement incontestable. Schwartz aurait obtenu d'heureux effets de l'emploi du seigle ergoté.

Le traitement opothérapique n'a pas donné les résultats qu'on pouvait supposer. Warda, Pirie ont essayé sans succès le traitement iodé et thyroïdien pendant de longues années; le suc thyroïdien aurait, au contraire, donné de bons résultats à Lyman Grenee. Napier, de son côté, a traité une femme acromégaliennne par la poudre d'ovaire sans obtenir aucune amélioration. Kuh en employant le corps pituitaire et Favorsky l'opohypophysine de Poel auraient obtenu une amélioration notable des troubles subjectifs et même objectifs. Favorsky qui donnait l'hypophysine à la dose de 0,05 à 0,06 a pu le faire sans inconvénient pendant quinze mois. Mais, en résumé, nous ne sommes pas encore en possession d'un traitement efficace de l'acromégalie.

(1) VASSALE. L'hypophyse dans le myxœdème et l'acromégalie. *Rivista sperim. di freniatria*, 1902.

GIGANTISME

Par M. A. SOUQUES

Définition. — En Europe, la taille moyenne de l'homme adulte est de 1 m. 65. Au delà de cette moyenne, l'homme est plus ou moins grand, suivant les cas; en deçà, il est plus ou moins petit. Mais à partir de quelle évaluation centimétrique l'homme très grand devient-il un géant? « Aucune ligne de démarcation n'existe, dit Topinard⁽¹⁾, entre ce qu'on appelle des géants et des nains, et les tailles physiologiquement hautes ou basses. » Il est impossible, en effet, de distinguer un homme grand d'un géant en se basant exclusivement sur l'évaluation centimétrique de la taille; il paraît donc arbitraire d'affirmer que tout individu dont la taille dépasse 2 mètres est un géant.

La haute stature ne suffit pas. Il y a, en effet, deux groupes d'individus de haute taille : les uns très grands et complètement normaux par ailleurs, les autres très grands et anormaux à la fois. Les premiers ne forment pas un groupe nosologique, pas plus que n'en forment un les individus dont la taille est inférieure à la moyenne : grands ou petits, ils sont tous normaux et l'étude de leur taille relève simplement de l'anthropologie. Les seconds constituent un groupe nosographique distinct : ce sont des malades et des monstres à la fois. C'est à eux que doit s'appliquer exclusivement le nom de géant. Ceci revient à dire, avec H. Meige⁽²⁾, que pour être géant il faut présenter non seulement une haute taille mais encore des anomalies pathologiques ou tératologiques particulières.

Il ne sera pas question ici du gigantisme soi-disant normal ou essentiel, par simple exagération du processus physiologique. L'existence d'un tel gigantisme, mise en doute aujourd'hui, demande à être établie sur de nouvelles preuves.

Le gigantisme, ainsi compris, peut être défini un trouble de la croissance de l'individu, caractérisé d'une part par une élévation inusitée de la taille, comparativement à la taille des individus de même race et de même âge, et d'autre part par une série d'anomalies physiques et psychiques. Cette définition, qui met en opposition le langage médical et le langage courant, laisse voir, en outre, qu'on peut être géant à tout âge et que le *gigantisme transitoire* de certains enfants ou adolescents (gigantisme de l'âge ingrat) doit être signalé à côté du *gigantisme définitif de l'adulte* dont il sera seulement question dans cet article.

En comparant cette définition avec celle de Geoffroy Saint-Hilaire⁽³⁾ : « les géants sont des individus dont la taille est très supérieure aux dimensions

(1) TOPINARD. *Éléments d'anthropol. générale*, 1885.

(2) MEIGE. Sur le gigantisme. *Arch. gén. de méd.*, 1902.

(3) GEOFFROY SAINT-HILAIRE. *Histoire générale et particulière des anomalies*. Paris, 1852.

moyennes de leur race », et avec celle de Larcher (1) : « un géant est un être qui, exempt d'ailleurs de toute défectuosité dans les caractères essentiels de l'organisation, dépasse notablement par la taille les autres êtres de la même espèce, parvenus à l'âge adulte » ; en comparant ces définitions, dis-je, on voit suffisamment en quoi la conception actuelle du gigantisme diffère de l'ancienne, sans qu'il soit nécessaire d'insister davantage sur ce point.

Historique. — La légende des géants se perd dans la mythologie : la race de géants qui escaladaient l'Olympe ne relève, en effet, que de la fable. Les études anthropologiques modernes ont montré que la taille humaine n'avait pas notablement varié à travers les âges, et qu'il n'y avait jamais eu de race de géants. Le gigantisme est un fait rare, sporadique et individuel : il y a des individus gigantesques chez tous les peuples et dans toutes les races.

L'histoire des anciens géants célèbres présente des lacunes regrettables qu'expliquent la partialité et l'incompétence des narrateurs. On y retrouve cependant la trace d'anomalies physiques et mentales. Ainsi un géant que cite la Bible avait des doigts surnuméraires. L'empereur romain Maximin présentait des anomalies somatiques et psychiques indiscutables. La « jeune fille gigantesque », dont parle Simon Goulart, était laide de visage, aménorrhéique, d'esprit simple et grossier. Le géant anglais, qui servait de portier à Cromwell, était un phétomane qu'on dut enfermer dans un asile d'aliénés.

Depuis quelques années, le gigantisme est entré dans la phase médico-scientifique ; ses caractères, sa pathogénie, ses rapports avec l'acromégalie ont été soigneusement étudiés. Pierre Marie, dans sa description originelle de l'acromégalie, signala ces rapports pour mettre en relief les différences qui séparent celle-ci du gigantisme. Il est aisé, en effet, dans les cas typiques, de distinguer un géant d'un acromégale : il y a des acromégales qui n'ont jamais présenté une taille démesurée, et il y a, d'autre part, des géants qui n'offrent apparemment aucun des stigmates de l'acromégalie. Mais on ne tarda pas à publier des cas embarrassants qui mentionnaient les ressemblances de l'acromégalie et du gigantisme. Cunningham, Taruffi, Tamburini retrouvaient sur les squelettes de géants, conservés dans les musées d'Europe, les déformations significatives de l'acromégalie, particulièrement la dilatation de la selle turcique (fig. 157 et 158). Et, en 1892, Massalongo s'élevait contre la distinction établie par Pierre Marie entre ces deux états morbides, et avançait que « l'acromégalie n'est autre chose qu'un gigantisme tardif anormal ». De son côté, Dana, en 1895, rapportait deux exemples d'acromégalie et de gigantisme combinés, déclarant que ces deux syndromes sont reliés par les liens les plus étroits et que leur coexistence est relativement fréquente : sur 12 autopsies de géants, qu'il relevait dans la littérature, il avait, en effet, noté 10 fois l'hypertrophie de la pituitaire. Woods Hutchinson, à la même époque, publiait un cas semblable et formulait des réflexions identiques. Enfin, en 1894, Byrom Bramwell citait une observation de gigantisme suivi d'acromégalie.

Les choses en étaient là lorsqu'en 1895 parut, en France, le remarquable travail de Brissaud et H. Meige (2) sur les rapports réciproques du gigantisme et de l'acromégalie.

« La combinaison de l'acromégalie et du gigantisme, disent ces auteurs, est

(1) LARCHER. *Dictionnaire Dechambre.*

(2) BRISSAUD et MEIGE. Gigantisme et acromégalie. *Journal de méd. et de chir. prat.*, 1895.

bien loin d'être un fait de hasard, une rencontre fortuite de deux états pathologiques distincts... Le gigantisme et l'acromégalie sont une seule et même maladie... Ce que l'on n'a pas suffisamment considéré dans les rapports réciproques de l'acromégalie et du gigantisme, c'est l'âge auquel débute l'acromégalie. Si la période de temps pendant laquelle l'exubérance de l'ossature s'accomplit appartient à l'adolescence et à la jeunesse, le résultat est le gigantisme et non l'acromégalie. Si elle appartient à l'âge adulte, c'est-à-dire à une époque de la vie où la stature est depuis longtemps déjà un fait acquis, le résultat est l'acromégalie. Si enfin, après avoir appartenu au temps de la jeunesse pendant lequel la taille continue de s'accroître, elle empiète sur le temps où l'on est homme fait, en d'autres termes sur la phase de l'existence qui ne

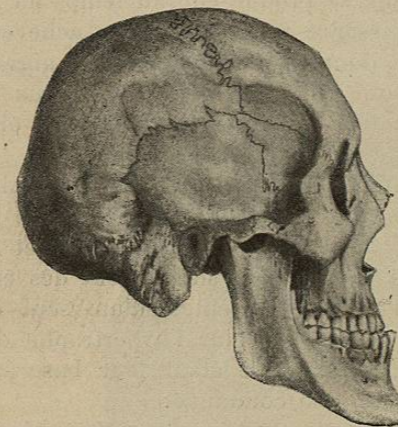


Fig. 157. — Profil du crâne du géant irlandais Magrath. (Cunningham.)

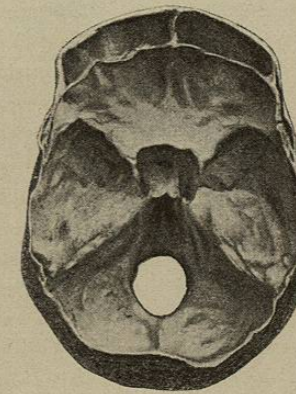


Fig. 158. — Base du crâne du géant irlandais Magrath. (Cunningham.)

comporte plus de développement ostéogénique, le résultat est la *combinaison de l'acromégalie et du gigantisme.* »

Et ils concluent : « L'acromégalie est le gigantisme de l'adulte, le gigantisme est l'acromégalie de l'adolescent. »

Dans une discussion qui eut lieu, l'année suivante, à la Société médicale des Hôpitaux, P. Marie maintint la distinction entre l'acromégalie et le gigantisme, soutenant que « acromégalie et gigantisme ne sont nullement des états pathologiques identiques, mais bien que l'acromégalie est purement et simplement un des facteurs du gigantisme ». La statistique de Sternberg montre effectivement que sur 100 géants 42 sont acromégales. Il ajoutait que les acromégales à début précoce sont moins « cubiques » que les acromégales à début tardif, et décrivait dans les déformations des mains, à côté du *type en large*, un *type en long*. « Si le début de l'acromégalie remonte aux environs de l'adolescence, il y aura des chances pour trouver, dit-il, la *déformation en long* ; si ce début est tardif, on trouvera plutôt le *type en large*. »

Brissaud, dans sa réponse, plaida de nouveau la cause de la parenté étroite des deux affections et s'arrêta à la formule suivante :

« Le gigantisme est l'acromégalie de la période de croissance proprement dite.

« L'acromégalie est le gigantisme de la période de croissance achevée.

« L'acromégalo-gigantisme est le résultat d'un processus commun au gigantisme et à l'acromégalie, empiétant de l'adolescence sur la maturité. »

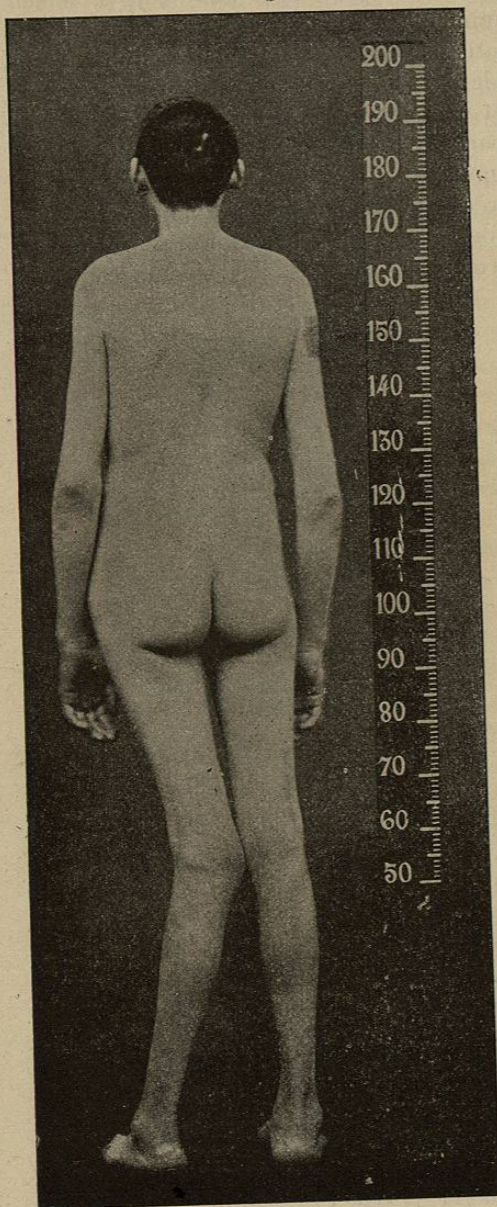


FIG. 139. — Le géant Ch..., à 27 ans (1^{re} 99).
Genu valgum. (D'après Launois et Roy.)

autopsié) qui n'offrit ni déformation acromégalique ni tumeur du corps pituitaire.

(¹) Soc. de neurol. de Paris, 1900.

(²) Woods HUTCHINSON. *New-York med. Journ.*, 1900.

(³) Roy. *Contribution à l'étude du gigantisme*. Thèse de Paris, 1905. — LAUNOIS et ROY. *Études biologiques sur les géants*. Paris, 1904.

Quatre ans plus tard (¹), à propos de la présentation par Achard et Lœper d'un géant acromégale, P. Marie et Brissaud reprirent la même discussion, le premier affirmant le dualisme de l'acromégalie et du gigantisme, le second leur unicisme. « Il s'agit d'une seule et même affection, se traduisant, dit Brissaud, par des signes extérieurs variables suivant l'époque de son apparition. Cette affection, peu importe le nom sous lequel on la désigne, se produit-elle au temps où la croissance n'est pas encore achevée, elle donnera naissance au type gigantesque; si elle survient après que la soudure épiphysaire est effectuée, elle produira le type acromégalique. »

A la même époque, Woods Hutchinson (²) s'exprimait à peu près de la même façon : « L'acromégalie et le gigantisme sont simplement des expressions différentes d'un seul et même état morbide, l'hypertrophie du corps pituitaire étant leur base pathologique commune. »

Les récents travaux de Launois et Roy (³) appuient les conclusions de Brissaud et Meige et de Woods Hutchinson. Pour eux aussi, l'acromégalie et le gigantisme sont des syndromes pituitaires, « le Gigantisme étant l'Acromégalie des sujets aux cartilages épiphysaires non ossifiés, quel que soit leur âge. » Et ils en administrent la preuve. Ils montrent que les géants vivants, examinés radiographiquement, présentent l'inégale épaisseur des parois du crâne, la dilatation des sinus frontaux, l'agrandissement de la selle turcique et le ressaut post-lambdaïdien. Ils affirment enfin qu'ils n'ont pu trouver dans leurs recherches aucune observation précise et complète de géant (vivant ou

Description clinique. — Avant d'aborder l'étude des types cliniques, il est nécessaire d'esquisser les caractères généraux du gigantisme, concernant la taille, la vigueur physique, l'état mental, etc., des géants.

Le développement exagéré de la taille commence à se manifester dans la jeu-



FIG. 140. — Le géant Hugo, 25 ans, 2^m 50. (Launois et Roy.)

nesse, habituellement au moment de la puberté, et parfois plus tard. Dans certains cas, il est plus précoce et on l'a vu apparaître à 9 ans (Sacchi), à 8 ans (Meige et Brissaud), et même à 4 ans (Lamberg).

La hauteur excessive de la taille est un des caractères primordiaux du gigantisme. La taille humaine moyenne n'a pas notablement varié depuis les âges les plus reculés de l'antiquité, ainsi que cela résulte des recherches de Manouvrier et de Rahon. Elle diffère naturellement suivant les races. Les Écossais de Gal-

loway et les Patagons, qui sont les races les plus grandes, ont une taille moyenne de 1 m. 78 et 1 m. 79, notablement supérieure à la moyenne de l'Européen. Mais il n'y a pas de race de géants. Le gigantisme, commun à toutes les races, est un fait personnel. Si le géant ne se reconnaît plus seulement à la taille, en vertu de la définition médicale que nous avons donnée plus haut, encore doit-il avoir une haute stature, sans qu'on puisse du reste fixer numériquement à partir de quelle division centimétrique il y a gigantisme. On peut cependant dire, en règle générale, que les géants ont habituellement une taille supérieure à deux mètres. L'Écossais dont parle Quételet mesurait 2 m. 62. Les géants actuels ne dépassent guère 2 m. 47 et la plupart n'atteignent point cette



FIG. 141. — La géante du Missouri, 9 pieds, 6 pouces. (Woods Hutchinson.)

taille (fig. 140 et 141). Il est indispensable de se méfier de leurs barnums et de leurs récits intéressés. Les auteurs américains ont l'habitude de retrancher systématiquement trois à cinq pouces de la taille annoncée (1). Beaucoup de géants atteignent leur taille après 20 ans, contrairement à ce que pense Langer. Leur croissance se poursuit, en effet, au delà de l'âge normal; elle se fait généralement chez eux comme chez les adolescents, dont le gigantisme transitoire est dû à une accélération du développement et non à une prolongation de la croissance, c'est-à-dire par poussées avec malaises, douleurs articulaires, fièvre même dans quelques cas. Meige a relevé que, chez les géants acromégaliques, il y avait souvent un accroissement brusque de la taille vers 17 ou 18 ans.

Leur *force musculaire* est plus apparente que réelle. On cite, il est vrai, l'exemple de quelques géants doués d'une vigueur extraordinaire, mais dans la règle le géant est un être faible et asthénique.

De même, leur *intelligence* est ordinairement très médiocre et les troubles mentaux sont loin d'être rares chez eux. Les géants sont, dit I. Geoffroy-Saint-Hilaire, « faibles de corps aussi bien que d'esprit. » Leur mémoire est, en effet, diminuée, leur volonté affaiblie, leurs sensations amoindries; ils sont mous, apathiques, puérils dans leurs conceptions et dans leurs propos. Ils ne sont guère bons qu'à s'exhiber en public.

Les *troubles génitaux* sont de règle dans le gigantisme. Il suffira de mentionner l'atrophie des organes génitaux, la frigidité, l'impuissance, l'aménorrhée chez les femmes, etc. Dans le cas de Buday et Jancso il y eût exagération de l'appétit sexuel jusqu'à 18 ans; à cet âge, la croissance commença et à 20 ans la frigidité était complète.

(1) Le géant Machnow, exhibé récemment à Paris, aurait une taille de 2^m,84 et serait le plus grand géant jusqu'ici connu. Lissauer et v. Luschau qui l'ont examiné, il y a deux ans, estimaient alors sa taille à 2^m,58. Il a dû considérablement grandir depuis cette époque.

Parmi les troubles provoqués par la compression de la tumeur pituitaire, il faut signaler la céphalée, les troubles visuels, etc., la polyurie et, avant tout, la glycosurie (1) qui est très fréquente. Chez les géants de Caselli, de Buday et Jancso, de Dallemagne, d'Achard et Lœper, Launois et Roy, qui avaient de la glycosurie, la pituitaire était hypertrophiée. Il est probable, suivant l'hypothèse

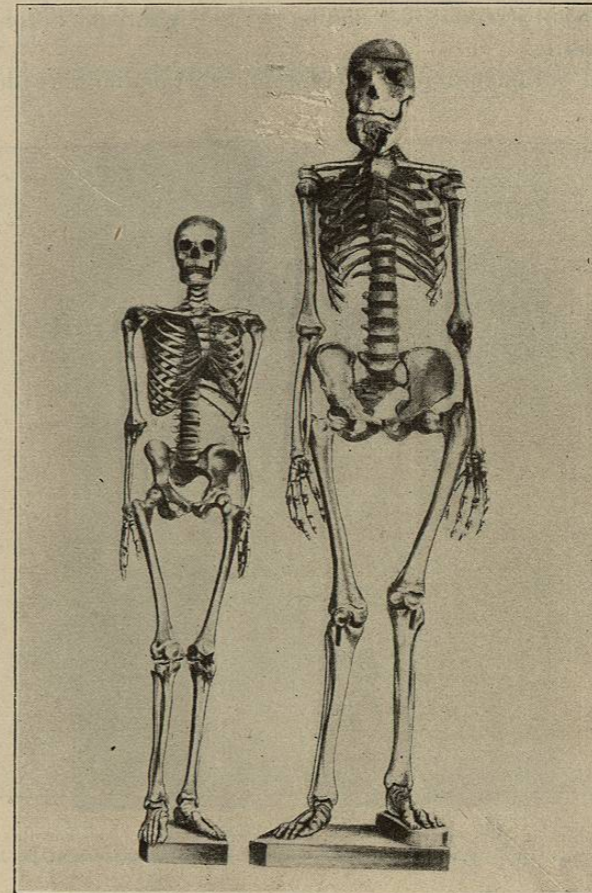


FIG. 142. — Squelette du géant Th. Hasler comparé à un squelette d'adulte normal. (Buhl.)

de Loeb, que cette tumeur agit par compression sur un centre glycogène situé dans le voisinage du corps pituitaire.

Enfin, l'*examen radiographique* montre que les géants comme les acromégales présentent un ensemble de signes qui permettent le diagnostic, si celui-ci reste douteux et incertain. Ces signes sont la dilatation de la selle turcique, le ressaut post-lambdaïdien, l'inégale épaisseur des os du crâne et l'agrandissement des sinus frontaux (fig. 145).

L'*évolution* du Gigantisme n'est pas univoque. Certains cas évoluent en quel-

(1) Consulter LAUNOIS et ROY. Glycosurie et hypophyse. *Arch. gén. de méd.*, 1905.