

Zeitschrift: Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie suisse des sciences médicales = Bollettino dell' Accademia svizzera delle scienze mediche

Herausgeber: Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften

Band: 7 (1951)

Heft: 3-4

Artikel: Sur les notions de "quantité" et de "qualité" dans le diagnostic de certains types constitutionnels chez l'homme

Autor: Baumann, J.A. / Jeanneret, O.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-307018>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 31.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Institut d'Anatomie de l'Université de Genève
Laboratoire d'Anthropobiométrie

Sur les notions de «quantité» et de «qualité» dans le diagnostic de certains types constitutionnels chez l'homme

Par J. A. Baumann et O. Jeanneret

Le titre que nous donnons à cet article revient à mettre en cause la valeur des mesures anthropométriques dans la description de la constitution. Nous attachons une grande importance à la pratique de certains systèmes de mensuration pour établir objectivement des types morphologiques du corps humain. Cependant des formes semblables, et surtout des nombres ou des indices équivalents peuvent recouvrir des aspects ou des fonctions différents.

Le terme «constitution», encore mal défini, désigne souvent dans la littérature médicale contemporaine le terrain héréditaire et congénital qu'amène avec lui le nouveau-né¹. Il est assez difficile de retrouver ce terrain, dans la suite, à travers ses manifestations variées, plus ou moins complètes ou larvées, et les modifications que la vie a fait subir à l'individu. Le travail d'analyse nécessaire conduit généralement – dans l'état actuel de la science – à l'établissement de divers types (suivant des classifications disparates, d'après la tendance médicale ou anthropologique de l'école dont ils sont issus). Le morphotype anatomique décrit la forme du corps humain; pour le moment il résulte de mesures du squelette, complétées par certaines mensurations de la surface du corps et des estimations globales de la forme; la valeur de ces dernières n'est pas encore bien établie. Quant au type fonctionnel, il est étudié surtout du point de vue des glandes endocrines ou du système nerveux végétatif. Enfin il n'est pas douteux qu'il faille compter aussi sur un type psychique, dont l'étude demanderait d'autres compétences et déborderait du cadre de cet article.

Si nous avons très brièvement rappelé ce que recouvre actuellement le mot «constitution» en biologie, c'est pour bien établir les interactions existant certainement entre la forme, la fonction du corps, et certains

¹ Pour d'autres auteurs au contraire «constitution» signifie organisation héritée mais aussi acquise de l'individu (*M. Tramer* [9]).

aspects de la vie de l'esprit (voir *M. Martiny* [5] qui résume *N. Pende* [7]: *W. H. Sheldon* [8]). Il ne nous est cependant plus permis actuellement d'établir des corrélations simplistes et absolues, à cause de l'état présent de nos connaissances en cette matière, accumulées en grand nombre depuis le début du siècle. Dans un domaine de la médecine, à la fois si difficile et si attrayant, la tentation est grande de vouloir fixer des idées ou des impressions uniquement par des mesures géométriques. Ainsi, voyons-nous récemment les endocrinologistes reprendre le compas d'épaisseur et le centimètre-ruban: *J. Decourt* et *J. M. Doumic* (1), par exemple, ont bien exprimé – et avec quel talent clinique! – une tendance très moderne. On passe même hâtivement aux applications pratiques: certaines compagnies d'assurance sur la vie introduisent, par exemple, dans l'examen médical d'entrée la mesure d'un périmètre de membre, supérieur ou inférieur, dont le chiffre, à lui seul, devrait permettre à un expert éloigné d'apprécier l'allure générale du candidat! Il n'est donc pas inutile de rappeler qu'un nombre peut exprimer une forme avec précision, dans un langage mathématique, mais qu'il peut aussi ne rien signifier en l'absence d'appréciations parallèles sur le fonctionnement des structures.

C'est pour illustrer cette notion importante et générale en science de la constitution que nous aimerions attirer l'attention sur des différences fondamentales entre divers genres de morphotypes dits «sous-mésoblastiques» (*O. Jeanneret* [3]), et en préciser un type encore mal étudié.

Il s'agit dans tous nos cas d'hommes et de femmes longilignes accentués. L'école italienne de *G. Viola* (10) dirait même qu'ils le sont «avec antagonisme et déséquilibre»: car chez eux l'indice des membres est bien plus grand que la moyenne alors que l'indice du tronc donne un résultat bien inférieur à ce qu'il est chez l'être humain moyen d'un groupe statistique. Ce diagnostic anthropobiométrique est confirmé par certains aspects secondaires comme l'angle xiphoïdien peu ouvert, la longueur et la forme du thorax, la petitesse générale des organes abdominaux, etc.

Or, parmi ces longilignes accentués, rares sont les athlètes grands et longs aux muscles volumineux et au squelette épais. Ils sont bien connus et décrits sous la forme des «athlétiques» de *E. Kretschmer* (4), des «longilignes sthéniques» de *N. Pende* (7), ou des «chordoblastiques» de *M. Martiny* (5) qui sont tous assez ressemblants. Au contraire, avec le déséquilibre et l'antagonisme accentués apparaît une diminution évidente de la quantité et du volume des tissus dérivés du mésoblaste embryonnaire. C'est ainsi que les couches profondes de la peau sont minces: le tissu sous-cutané est mal chargé de graisse: les muscles qu'on palpe en surface, ou dont on mesure le relief, sont grêles: les aponévroses,

les lames tendineuses, les parois vasculaires sont d'habitude moins épaisses; à la radiographie, le squelette apparaît sous des aspects très grâciles d'une façon générale.

Dans un très grand nombre de cas, ce morphotype s'accompagne de fonctions déficientes que *N. Pende* (7) a bien décrites comme relevant du type «asthénique». Il s'y associe aussi des viciations de formes, des anomalies, et même des maladies (varices, hernies, ptoses, etc.) qui traduisent la mauvaise qualité des tissus et organes (surtout dérivés du mésoblaste dans le cas présent) dont on a enregistré la diminution quantitative. Les observations qui suivent sont de bons exemples de ce genre de cas:

Observation 1. Hu., J. (Fig. 1a d.)

Jeune fille de 15 ans, écolière, venue consulter pour troubles digestifs. Elle ne pratique aucun sport ou exercice physique, consacre de préférence son temps à l'étude et à la lecture.

Les parents, d'origine vaudoise, sont d'aspect long et mince l'un et l'autre. J. a un frère, son aîné d'une année, de conformation analogue.

L'anamnèse apporte des détails sur les troubles gastro-intestinaux – sur lesquels il nous paraît superflu d'insister ici –, la notion d'une frilosité globale mais plus spécialement au niveau des extrémités, et précise enfin que les règles sont apparues depuis une année, revenant à intervalles réguliers, indolores, insuffisantes cependant.

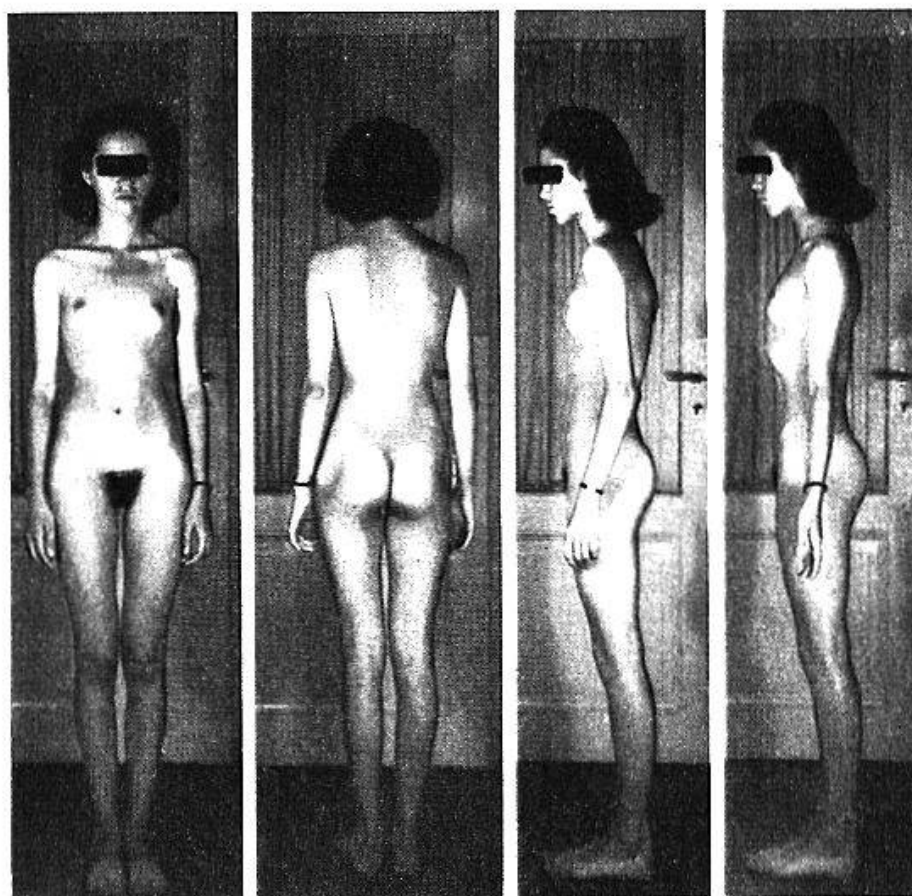


Fig. 1. a) De face; b) de dos; c) profil «naturel»; d) profil «redressé».

On est frappé dès l'abord, à l'examen morphoscopique, par la longueur et la minceur de la jeune fille. L'habitus dit asthénique saute aux yeux: il est particulièrement caractéristique dans le profil «naturel» (fig. 1c) qui montre les épaules tombantes en avant et la rotation en pronation de tout le membre supérieur. Alors que la pilosité primaire est forte, la secondaire, de même que les autres caractères sexuels secondaires, se dessinent seulement. On a donc un peu l'impression — chevelure et ébauche d'élargissement des hanches mises à part — de se trouver en présence d'un adolescent du même âge; la découverte d'une pilosité légère à la lèvre supérieure nous paraît un argument de plus. On observe enfin un début de varices aux jambes, des télangiectasies au visage, et une hyperostose symétrique à l'insertion des tendons d'achille.

L'examen médical permet d'attribuer avec vraisemblance aux troubles digestifs une origine statique: une ptose abdominale, signe d'«asthénie» encore, bien connu des cliniciens. Il ne décèle pas de perturbations des autres systèmes, si ce n'est une certaine labilité neurovégétative.

La comparaison morphométrique avec adulte moyen de même taille (*G. Viola* [10]) nous donne:

- infériorité des mesures antéro-postérieures et transverses;
- égalité de la longueur des membres;
- supériorité des dimensions verticales du thorax et de l'abdomen.

Les rapports des indices permettent la confirmation du diagnostic de longitypie, posé à première vue. Mises en regard des mesures moyennes obtenues chez des jeunes filles groupées par âge (*N. Pende* [7]), les données du tronc correspondraient à des âges morphologiques de 11-13 ans, sauf ceux en longueur, tous excessifs (comme signalé plus haut). Quant aux périmètres des membres, dont on sait que la mensuration donne une idée du développement musculaire (bras et cuisse) et osseux en largeur (poignet et cheville), ils sont ici tous nettement inférieurs à ceux obtenus par *E. Morf* (6) chez de jeunes Argoviennes, âgées de 16 ans.

En résumé, nous avons schématiquement exposé le cas d'une jeune fille de 15 ans, dont le développement pubertaire est actuellement caractérisé par:

- une poussée de croissance en hauteur (excès environ 15 cm);
- une insuffisance pondérale associée (—10 kg environ);
- une «hésitation» dans l'installation des caractères morphologiques de son sexe;
- une «asthénie» vérifiée morphologiquement et confirmée par l'anamnèse.

Abstraction faite des facteurs psychologiques combinés, les constatations qui précèdent nous paraissent suffire pour expliquer une mauvaise adaptation physiologique au milieu ambiant.

Observation 2. Pé., R. (Fig. 2a-c.)

Jeune homme de 16 ans, apprenti dessinateur, ne faisant pas de sport, craignant de s'y fatiguer.

Ses parents, bien portants, sont longs et maigres tous deux. Ses grands-parents paternels et maternels seraient tous grands, et forts ou gros. Une sœur de R., âgée de 8 ans, serait moyenne de taille et de poids.

Il consulte pour crise de croissance et fatigabilité. On trouve dans ses antécédants personnels: les maladies d'enfance, sans suites; de l'acétone, disparue du reste depuis longtemps; une amygdalotomie à 5 ans; une pleurésie sérofibrineuse à 6½ ans, guérie après un séjour de 3 mois à la montagne. L'anamnèse fournit encore comme donnée intéressante une tendance à la lassitude: seul un sommeil régulier et prolongé permet de la «compenser».

On observe à première vue une taille exagérée pour son âge, une disproportion évidente entre la croissance en hauteur et celle en largeur, un revêtement adipeux quasi nul, des extrémités assez volumineuses, enfin des signes d'«asthénie» caractéristiques (cf. photos): cyphose dorsale supérieure et lordose lombaire exagérées, scoliose dorsale à concavité gauche (visible même sur l'image de face), genu recurvatum, et pieds en valgus; la musculature, enfin, paraît nettement insuffisante. La pilosité secondaire

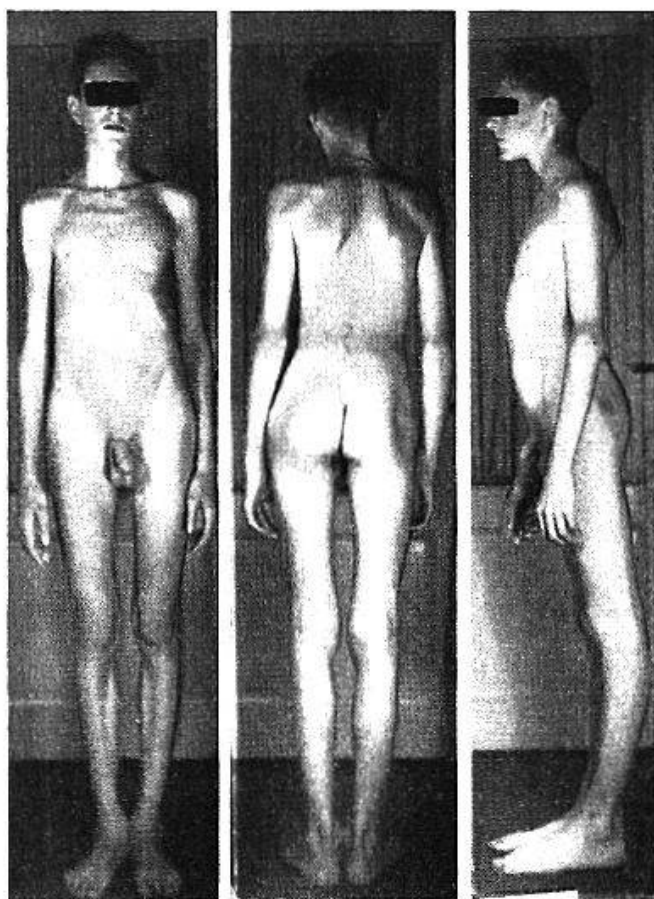


Fig. 2a-c.

male d'une vingtaine de cm, le membre inférieur étant responsable à lui seul des 3/5 de cet excès; tronc et tête se partageant le reste. Quant aux diamètres, ceux du thorax et l'indice calculé sont insuffisants; ceux du bassin également, à l'exception du bi-trochantérien, qui dépasse la valeur habituelle de 4 cm, tandis que son correspondant à la ceinture scapulaire, le bi-acromial, est normal. Les périmètres mesurés au niveau des membres, on s'y attendait, sont tous inférieurs à la moyenne argovienne de E. Morf (6); celui du cou est normal.

Nous pouvons, en résumé, attribuer avec vraisemblance à des signes morphologiques tels que gigantisme et «acromégaloïdie» (P. György, entre autres, cité par M. Tramer, op. cit. p. 310) une pathogénie hypophysaire où l'hérédité similaire est indiscutable. Mais plus importante pour illustrer ce travail est la constatation d'une asthénie prouvée morphologiquement et retrouvée dans l'anamnèse.

Cependant ce serait une très grave erreur, comme nous le disions au début de cette communication, de généraliser et d'attribuer à toute diminution des résultats quantitatifs une valeur de moindre qualité. Les deux observations suivantes, choisies entre plusieurs pour leur aspect très typique, illustreront bien notre pensée.

Observation 3. Vu., M. (Fig. 3a-c.)

Jeune fille de 21 ans, d'origine suisse-romande, secrétaire de bureau, aimant divers sports qu'elle pratique sans fatigue anormale. Son père, actuellement en excellente santé, aurait le même «type mince» qu'elle, tandis que sa mère, à qui elle ne ressemble point, est moyenne et corpulente. Les antécédants personnels n'apportent la notion

suit avec un net retard le développement des organes génitaux externes (la mue de la voix ne date que de quelques mois).

Peu à signaler au point de vue de l'examen médical des différents systèmes: T.A. 12,5/9, status respiratoire, cardio-vasculaire, digestif, génito-urinaire, nerveux, sans particularité. Cyanose des extrémités, grosse amygdale à gauche, deuxième orteil gauche en marteau, congénital.

De l'examen anthropométrique, nous ne donnerons ici que:

a) le résultat de la comparaison avec un adulte de même taille: notre sujet, à 16 ans, a toutes ses mesures (et les indices en résultant) très inférieures à la moyenne, à l'exception des longueurs des membres supérieurs et inférieurs et de l'indice commun correspondant, qui sont par contre légèrement au-dessus de cette même moyenne;

b) le résultat de la comparaison avec un adolescent «moyen» du même âge (G. Viola-Fici [10], P. Godin [2]): sa taille excède la nor-

ni d'une fragilité constitutionnelle, ni d'une tendance aux affections chroniques, ni de crises de croissance.

L'examen morphoscopique révèle une femme de taille moyenne, d'aspect assez harmonieux (plus proche cependant du «type» mannequin de mode que du «type» féminin considéré comme anatomiquement normal), avec un revêtement adipeux minime, sauf aux régions fessière et trochantérienne, des seins peu volumineux (cf. image de profil), une pilosité secondaire normale en quantité et en disposition, donc des caractères sexuels secondaires moyennement développés (l'angle du bras avec l'avant-bras, par exemple, épousant étroitement la courbe de la taille, est très bien visible sur les photos de face et de dos). Le relief musculaire, quoique peu marqué, est visible cependant sous la peau, notamment au niveau

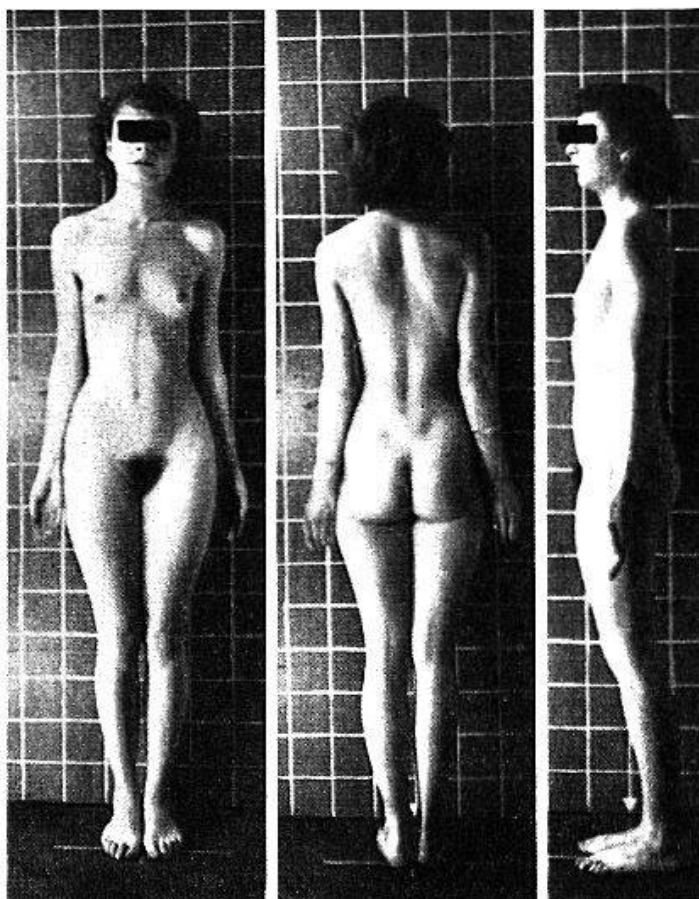


Fig. 3 a-c.

du tronc, également sur les photos de face et de dos. Le squelette est gracile, ce qui apparaît d'emblée au niveau des bras, des épaules et des clavicules. On n'observe pas de courbure pathologique du rachis. Un léger rétrognathisme mandibulaire, exagéré par un prognathisme maxillaire (profil) et considéré classiquement comme signe d'«asthénie», perd ici toute valeur à nos yeux puisqu'il est isolé.

L'élaboration du résultat des mesures nous permet d'obtenir:

indice des membres $>$ indice du tronc;

indice «longueur du tronc» $>$ indice «volume du tronc»;

alors que l'indice du thorax $<$ indice de l'abdomen.

Les deux premiers rapports fondamentaux ci-dessus, par leur sens, indiquent à eux seuls, selon *G. Viola* (10), la longitypie; le troisième, quoique de sens opposé, ne signale à notre avis qu'une structure et un volume assez féminins du bassin. Les rapports secondaires en importance (toujours selon *G. Viola*) signalant une forme de tronc peu caractéristique pour le type longiligne, nous obligent toutefois à conclure que le type n'est pas pur dans ce cas. Mais la tendance longiligne doit être considérée comme prédominante. Les périmètres des membres ont été trouvés chez cette femme de 21 ans tous inférieurs de plusieurs centimètres à la moyenne à laquelle nous nous référons actuellement, celle établie par *E. Morf* (6) chez un lot de jeunes filles âgées de 19 ans.

En résumé, nous nous trouvons ici en présence d'une femme de taille normale, de faible poids (48 kg; moyenne de *E. Morf*: 55.5 kg), à prédominance longiligne, à sexualité morphologiquement proche de la normale, en excellente santé, mais indiscutablement gracile, nous pouvons dire aussi «sous-mesoblastique».

Observation I. Ri., B. (Fig. 4a c.)

Homme de 30 ans, décorateur dans l'industrie, travaillant selon un horaire irrégulier

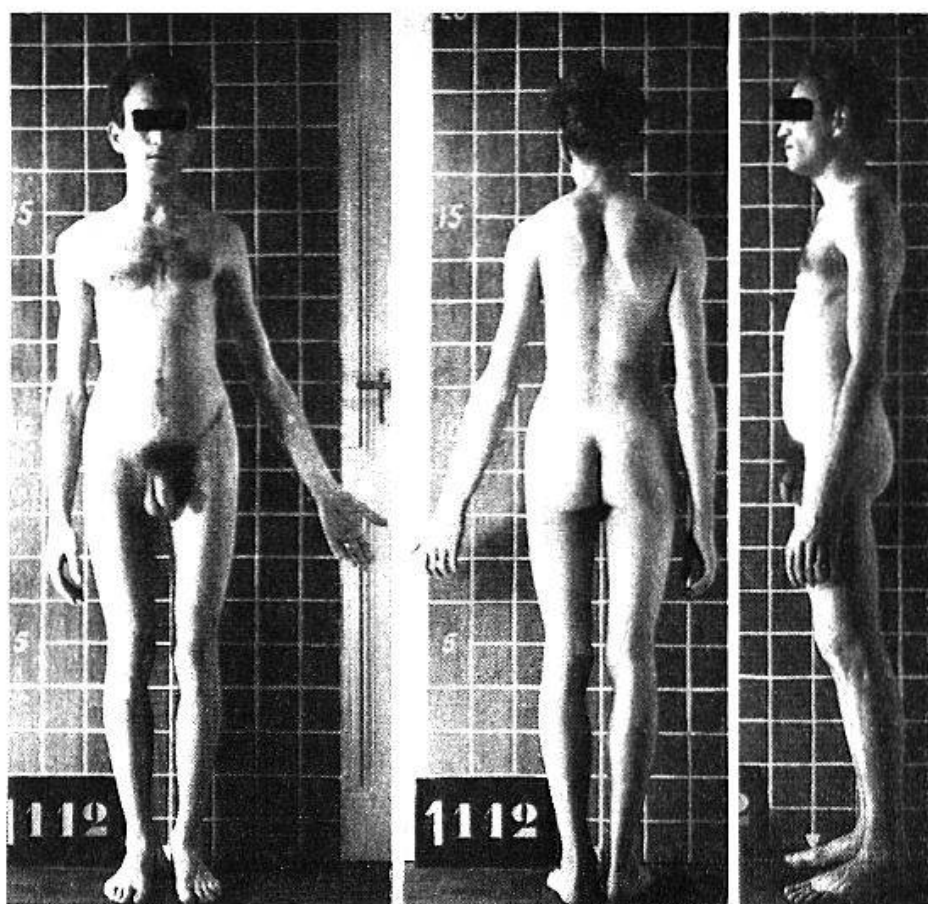


Fig. 4a-c.

avec des heures de nuit, très amateur de sports (ski, varappe, tennis); fusilier dans l'armée, où il a participé à des championnats de ski.

L'ascendance de ce cas n'est pas suisse: son père, actuellement âgé de 66 ans, et auquel il ressemblerait nettement, est Italien, mais d'origine autrichienne. Sa mère, de Bologne, serait moyenne de taille, plutôt «forte». Il a une sœur de deux ans plus âgée, qui serait du même «type» que lui.

L'examen médical, confirmant les données de l'anamnèse, permet d'affirmer l'excellent état fonctionnel des divers systèmes de son organisme. Peut-être un peu de nervosité (au sens courant du terme).

L'examen morphoscopique montre un individu de taille moyenne, «sec», à la musculature grêle mais bien dessinée, porteur d'une pilosité secondaire bien fournie et de type masculin et chez qui nous sommes frappés par l'étroitesse du thorax en regard de la largeur des épaules et des hanches, d'une part, par la longueur des membres, surtout supérieurs, d'autre part. Malgré une cyphose dorsale haute accentuée, nous nous refusons à parler d'«asthénie», puisque la position des épaules tombante en avant avec rotation interne du bras, le *recurvatum* du genou, la tendance à la platypodie ou d'autres signes analogues manquent.

A première vue, on s'attend donc à trouver par les mensurations squelettiques et leurs indices un type longiligne, et par d'autres mesures, notamment les périmètres, un «sous-mésoblastique». Nos résultats montrent, en effet, après calcul:

- indice des membres > indice du tronc;
- indice «longueur du tronc» > indice «volume du tronc»;
- indice de l'abdomen > indice du thorax.

Nous retrouvons donc comme dans le cas précédent une longitypie, mais les mêmes rapports secondaires, par leurs résultats, ne nous permettent pas non plus de la considérer

comme pure. Quant aux périmètres, ils sont ici encore tous inférieurs aux moyennes obtenues par *E. Morf* (6) chez des jeunes gens de 20 ans. Celui du thorax correspond à celui que *P. Godin* (2) trouve habituellement chez des adolescents de 16 ans! Comparés enfin aux périmètres mesurés chez le cas No 2, ceux de notre sujet n'en diffèrent que d'un centimètre ou deux, tantôt en plus tantôt en moins.

Notre diagnostic sera en résumé dans ce cas: longiligne accentué, de taille peu supérieure à la moyenne, de poids déficient (54,5 kg au lieu de 70 kg environ), de musculature quantitativement médiocre, ayant un thorax d'aspect et de dimensions pubertaires. L'anamnèse contredit ce diagnostic en soulignant une valeur fonctionnelle inattendue (la courbe selon *J. Decourt* et *J. M. Doumic* [1] ne nous semble pas offrir d'intérêt particulier dans ce cas).

En conclusion, nous affirmons que le morphotype (mesures du squelette et biométrie des parties molles) ne peut représenter qu'un des éléments – si caractéristique soit-il – nécessaires au diagnostic d'un type constitutionnel. Les cas des observations 3 et 4 ont des mesures très proches de ceux des observations 1 et 2; il est même possible d'améliorer, par une attitude volontaire du sujet, certains aspects de la forme donnant ce qu'on appelle l'«habitus asthénique» (fig. 2c et d), ce qui rapproche encore les morphotypes de ces deux groupes médicalement différents. En somme si nous comparions les fiches de mesures de tous ces cas, nous ne pourrions que les classer dans la même catégorie, tant ils sont décrits par les mêmes nombres et indices. Et pourtant nos cas 3 et 4 sont des individus constitutionnellement «maigres» ou «minces», mais «robustes»² et sains, capables d'un grand effort physique, sans fatigue précoce, solides dans leur adaptation au milieu ou au travail, et résistants à l'usure. Si nous rappelons que les cas 1 et 2 sont précisément inverses dans ces caractéristiques fonctionnelles, nous ne pouvons pas mieux prouver qu'il faut tenir compte de la qualité et des fonctions des organes et des tissus que nous mesurons avant de les utiliser pour la détermination d'un type.

En quoi consiste cette qualité, bonne ou mauvaise, suffisante ou déficiente? Pour l'instant, notre seule source de renseignements est l'anamnèse, avec tous les aléas qu'elle peut comporter. Mais des analyses plus poussées, conduites avec tous les moyens de la science morphologique et biologique (notamment dans le domaine des ultrastructures), devraient permettre de la mieux définir.

Résumé

Une des composantes de la constitution est le morphotype. Ce dernier peut être établi par des mesures squelettiques et des appréciations du volume de certaines parties molles, ce qui mène à une description globale

² Cet adjectif est employé à dessein à la place de «sthénique» qui implique, avec la terminologie typologique actuelle, un bon développement quantitatif des tissus et organes dérivés du mésoblaste de l'embryon.

de la forme du corps et des attitudes qui en résultent. Or des mensurations identiques peuvent recouvrir des qualités fonctionnelles tout à fait différentes, qu'il faut chercher à définir mieux pour pouvoir diagnostiquer les divers types constitutionnels.

Zusammenfassung

Der Formtypus ist eine der Komponenten der Konstitution. Er kann durch Messungen des Skelettes und durch Abschätzung der Weichteilvolumina eruiert werden. Auf diese Weise werden die Körperform und die daraus resultierenden Haltungen gesamthaft beschrieben. Gleiche Meßresultate betreffen aber oft funktionell verschiedene Eigenschaften, die daher genauer bestimmt und definiert werden sollten, damit die konstitutionellen Typen klar erkannt werden können.

Riassunto

Il morfotipo è una delle componenti della costituzione. Esso può essere definito con le misure dello scheletro e l'apprezzamento di certe parti molli del corpo. Ciò permette una descrizione globale della forma del corpo e delle attitudini che ne derivano. Misure identiche possono però nascondere delle qualità funzionali completamente differenti che occorre ricercare, volendo definire meglio i diversi tipi costituzionali.

Summary

The morphotype is one of the components of the constitution. This type can be established by skeletal measurements and volume appreciation of certain softs parts, which lead to a complete description of the body form and the resulting attitudes. Identical measurements can cover functional qualities altogether different which should therefore be better defined so as to diagnose the constitutional type.

1. Decourt, J., et Doumic, J. M.: Ann. endocrin. **10**, 217 (1949). — 2. Godin, P.: Observat. anthrop. relatives à la croissance. Legrand édit., Paris 1935. — 3. Jeanneret, O.: C. r. J. internat. anthrop. diff., Paris, sept. 1950 (sous presse). — 4. Kretschmer, E.: Körperbau und Charakter. Springer édit., Berlin 1936. — 5. Martiny, M.: Essai de biotypologie humaine. J. Peyronnet et Cie édit., Paris 1948. — 6. Morf, E.: Körperliche Entwicklung nach Form und Leistung bei Mittelschülern in Aarau. Inaug. Dissertation, Zurich 1939. — 7. Pende, N.: Trattato di biotipologia umana. F. Vallardi édit., Milan 1939. — 8. Sheldon, W. H.: Varieties of human physique. Harper édit., New-York 1940. — 9. Tramer, M.: Manuel de psychiatrie infantile générale. Trad. M. Schachter, P.U.F. édit., Paris 1949. — 10. Viola, G.: La costituzione individuale. L. Capelli édit., Bologne 1932.