

DONNÉES STATISTIQUES SUR LA CROISSANCE DES NOUVEAUX-NÉS À SOFIA (BULGARIE)

R. SEMERDJIEVA, I. VENEDIKOV, SOFIA
Collaborateurs techniques: P. Ganéva et M. Karagiosova
(Institut scientifique de pédiatrie. Directeur St. Korolov)

Pour créer une base d'appréciation précise de la croissance des nouveaux-nés à Sofia, des recherches anthropométriques ont été effectuées chez des nouveaux-nés dans les maternités.

Les enfants observés ont été nés de parents bulgares et résidant à Sofia. Les enfants atteints de malformations congénitales ont été éliminés.

Tous les enfants — 132 garçons et 122 filles — ont été mesurés pendant les premières 24 heures après naissance. Les prématurés (pesant 2500 g. ou moins) représentent 6,5 %.

Un nombre considérable de caractères anthropométriques et de données numériques a été pris en considération. Nous espérons donc qu'un traitement statistique détaillé ne serait pas sans intérêt.

Les mensurations ont été effectuées selon la méthode habituelle et dénommées selon la nomenclature standard (5).

La distance occiput-coccyx a été mesurée en position couchée le périmètre thoracique — en position normale, la longueur de l'avant-bras — de radiale jusqu'à un point situé au milieu entre les deux styloïdes, la longueur de l'extrémité inférieure d'iliospinale antérieur jusqu'au plan d'appui, la longueur de la cuisse — d'iliospinale antérieur jusqu'au tibia, la longueur de la jambe — de tibia jusqu'au sphéron.

Les percentiles de chaque caractère anthropométrique sont indiquées au tableau 1.

Le tableau 2 indique les caractéristiques statistiques habituelles de nos observations.

TABLEAU 1
Percentiles des 11 caractères anthropométriques chez les nouveaux-nés. Sofia, déc. 1960

Nr. d'après Martin	Signe	Sexe	Nombre d'enfants	P ₃	P ₅	P ₁₀	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	P ₉₀	P ₉₅	P ₉₇
71	Poids	g. f.	132 122	2471 2237	2620 2400	2744 2558	3070 2975	3430 3240	3660 3580	3926 3818	4144 3910	4256 3940
1	Taille-couchée	g. f.	1311 122	46,5 45,7	47 46,1	48 47,5	50 49	51,5 50,5	53 52	54 53	54,6 53,5	55 54
23	Distance occiput-coccyx	g. f.	1292 1183	31 30,5	31,7 31	32 31	33,1 32,8	34,2 34	35 35,6	36,3 35,6	36,9 36	37 36,1
45	Périmètre crânien	g. f.	1304 1196	32,5 32	33 32,3	33,5 33	34,4 33,8	35,2 34,3	36 35,4	37 36	37,4 36,2	38 36,5
61	Périmètre thoracique	g. f.	1292 1196	31 30	31,1 30,5	31,8 31,5	32,6 32,5	34 33	35 34,9	36 36	36,8 36,5	37,5 36,5
45	Longueur de l'extrémité supérieure	g. f.	1292 1189	20,5 20	20,8 20,2	21 21	22 21,5	23 22,2	23,8 23	24,5 23,9	25,2 24,0	25,3 24,2
47	Longueur du bras	g. f.	1292 1183	7,5 7,5	7,5 7,5	8 8,1	8,5 8,1	9 8,6	9,5 9,5	10 10	10,5 10	11 10,5
48	Longueur de l'avant-bras	g. f.	1292 1183	7 6,9	7 6,9	7 7	7,5 7,2	7,6 7,5	8 8	8,5 8,2	9 8,5	9,1 8,5
13	Longueur de l'extrémité inférieure	g. f.	1292 1183	20,9 20,8	21 20,8	22 21,5	23 22,1	23 22,1	24 23	24,8 24	25 25	25,3 25,5
55*	Cuisse	g. f.	1292 1183	9,4 9,8	9,5 9,8	10 10	10,5 10,5	11,2 11,2	12 12	12,5 12,5	12,5 12,5	12,5 12,5
56*	Jambe	g. f.	1292 1183	7,5 7,5	7,8 7,5	8 8	8,5 8,5	9 9	9,5 9	9,8 9,5	10 9,5	10,5 9,5

1 Sans 1 prématuré pesant 2250 g.
2 Sans 1 prématuré pesant 2040, 2250, 2480 g.
3 Sans 4 prématurés pesant 1980, 2050, 2230, 2500 g.
4 Sans 2 prématurés pesant 2040, 2450 g.
5 Sans 3 prématurés pesant 1980, 2080, 2230 g.

TABLEAU 2

Moyenne arithmétique, écart-type, erreur standard et coefficient de variation de 11 caractères anthropométriques chez les nouveaux-nés. Sofia, déc. 1960

Nr. d'après Martin	Caractères	Sexe	Nombre d'enfants	$\bar{x}$	s	sz	V %
71	Poids (g.)	g. f.	132	3386	462	40	13,59
1	Taille couchée (cm)	g. f.	122	51,41	456	41	13,97
23	Distance occiput-coccyx (cm)	g. f.	122	50,48	2,27	0,19	4,28
45	Périmètre crânien (cm)	g. f.	129 ^a	34,30	1,64	0,14	4,78
61	Périmètre thoracique (cm)	g. f.	118 ^a	33,81	1,83	0,17	5,41
45	Longueur de l'extrémité supérieure (cm)	g. f.	130 ^a	35,24	1,45	0,13	4,11
47	Longueur du bras (cm)	g. f.	119 ^a	34,52	1,03	0,10	2,98
48	Longueur de l'avant-bras (cm)	g. f.	129 ^a	33,83	1,64	0,14	4,85
13	Longueur de l'extrémité inférieure (cm)	g. f.	119 ^a	33,50	1,77	0,16	5,28
55*	Cuisse (cm)	g. f.	129 ^a	22,94	1,34	0,12	5,84
58*	Jambe (cm)	g. f.	118 ^a	22,32	1,24	0,11	5,56
		g. f.	129 ^a	9,05	0,87	0,08	9,61
		g. f.	118 ^a	8,87	0,84	0,08	9,47
		g. f.	129 ^a	7,81	0,64	0,06	8,19
		g. f.	118 ^a	7,59	0,49	0,05	6,46
		g. f.	129 ^a	23,15	1,23	0,11	5,31
		g. f.	118 ^a	23,07	1,31	0,12	5,68
		g. f.	129 ^a	11,23	0,84	0,07	7,48
		g. f.	118 ^a	11,24	0,95	0,08	7,56
		g. f.	129 ^a	8,92	0,66	0,06	7,40
		g. f.	118 ^a	8,76	0,61	0,06	6,96

* Voir tableau 1.

TABLEAU 3

Interdépendances des caractères anthropométriques chez les nouveaux-nés. Sofia, Déc. 1960

Caractères comparés	Sexe	Nombre d'enfants	Coef. de corrélation	Coef. de régression	Erreur standard de la valeur	Equation de la régression
Poids (y)	g. f.	1311	0,7551	154,1	294,4	$y = -4527,3 + 154,1x$
Taille	g. f.	122	0,7430	148,6	303,9	$y = -42552,3 + 148,6x$
Périmètre crânien (y)	g. f.	129 ^a	0,5576	0,34	1,09	$y = 17,73 + 0,34x$
— taille (x)	g. f.	119 ^a	0,5464	0,30	0,86	$y = 19,33 + 0,30x$
Périmètre thor. (y)	g. f.	129 ^a	0,6897	0,53	1,19	$y = 6,54 + 0,53x$
— taille (x)	g. f.	119 ^a	0,6667	0,63	1,32	$y = 1,59 + 0,63x$
Distance occiput-coccyx (y)	g. f.	129 ^a	0,7960	0,62	0,99	$y = 2,37 + 0,62x$
— taille (y)	g. f.	118 ^a	0,6607	0,66	1,37	$y = 0,35 + 0,66x$
Longueur de l'extrémité supérieure (y)	g. f.	129 ^a	0,6444	0,41	1,02	$y = 1,83 + 0,41x$
— taille (x)	g. f.	118 ^a	0,6344	0,43	0,96	$y = 0,52 + 0,43x$
Longueur de l'extrémité inf. (y)	g. f.	129 ^a	0,6398	0,37	0,95	$y = 4,10 + 0,37x$
— taille (x)	g. f.	118 ^a	0,4916	0,35	1,14	$y = 5,33 + 0,35x$
Périmètre thor. (y)	g. f.	129 ^a	0,6047	0,76	1,31	$y = 7,05 + 0,76x$
— Périmètre crânien (x)	g. f.	119 ^a	0,6868	1,18	1,29	$y = -7,23 + 1,18x$
Longueur du bras (y)	g. f.	129 ^a	0,6496	0,42	0,66	$y = -0,58 + 0,42x$
— longueur de l'extr. supérieure (x)	g. f.	118 ^a	0,5865	0,40	0,68	$y = -0,94 + 0,40x$
Longueur de l'avant bras (y)	g. f.	129 ^a	0,3372	0,16	0,60	$y = 4,14 + 0,16x$
— longueur de l'extr. supérieure (x)	g. f.	118 ^a	0,3770	0,15	0,45	$y = 4,24 + 0,15x$
Cuisse (y)	g. f.	129 ^a	0,4369	0,30	0,76	$y = 4,28 + 0,30x$
— longueur de l'extrémité inf. (x)	g. f.	118 ^a	0,4414	0,29	0,76	$y = 4,55 + 0,29x$
Jambe (y)	g. f.	129 ^a	0,2346	0,13	0,64	$y = 5,91 + 0,13x$
— longueur de l'extrémité inf. (x)	g. f.	118 ^a	0,2000	0,09	0,58	$y = 6,68 + 0,09x$

* Voir tableau 1.

Les résultats de l'analyse de corrélation et de régression sont représentés au tableau 3.

La comparaison entre nos résultats et les données déjà publiées (1, 2, 3, 4, 6, 7) démontrent que les enfants de Sofia sont bien développés à leur naissance.

Les données sur la croissance des enfants de Sofia jusqu'à l'âge de 3 ans et leur analyse seront l'objet d'une autre communication.

BIBLIOGRAPHIE

1. ГАЛИЕВА А. Н. Физическое развитие новорожденных Новосибирска за 1957 и 1959 гг. *Советское здравоохранение*. 2. 1962. Москва.

2. ИСРАЭЛИЯН Л. Г. Анатомо-физиологические данные детского возраста — 1959, Москва.
3. КОГАН Р. Б. Физическое развитие детей — основа для индивидуальной оценки развития ребенка. *Советское здравоохранение*. 6. 1960, Москва.
4. BROCK I.: Biologische Daten für den Kinderarzt. *Grundzüge einer Biologie des Kindesalters*. 1954. II Bd., Berlin. 1957. II Bd., Stuttgart.
5. MARTIN R., SALLER K.: *Lehrbuch der Anthropologie*. 1957. II Bd., Stuttgart.
6. FALKNER F., PERNOT-ROY M. P., HAVICH H., SEPICAL J., MASSE G.: Some international comparisons of physical growth in the two first years of life. *Courrier*, VII, 1, Paris.
7. FANCONI G., WALLGREN A.: *Lehrbuch der Pädiatrie*. 1956, Basel.