

# CHARAKTERYSTYKA AUKSOLOGICZNA PRZYPADKU ZABURZENIA OBOJCZYKOWO-CZASZKOWEGO (DYSPLASIA CLEIDO-CRANIALIS)

AUXIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF A CASE OF A CLAVICULARO-CRANIAL SYNDROME  
(DYSPLASIA CLAVICULO-CRANIALIS)

Andrzej Malinowski<sup>1, 2</sup>, Grażyna Śmiech-Słomkowska<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Instytut Antropologii UAM w Poznaniu

Dyrektor: prof. dr hab. Janusz Piontek

<sup>2</sup> Katedra Wychowania Fizycznego Politechniki Radomskiej

Kierownik: dr Stanisław Nowak

<sup>3</sup> Zakład Ortodoncji Instytutu Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

Kierownik zakładu: prof. dr hab. Grażyna Śmiech-Słomkowska

## STRESZCZENIE

W artykule zaprezentowano rzadki przypadek zaburzenia obojczykowo-czaszkowego u 12,5-letniego chłopca. Przypadek opisano przy pomocy metod antropometrycznych. Ustalono, że w stosunku do rówieśników rozwój biologiczny chłopca jest opóźniony o około 2 lata. Ukazano również niektóre odmienności budowy głowy i struktury somatycznej. Zaobserwowano różnicę (opóźnienie) w wieku biologicznym – mniejsze wymiary części twarzowej głowy, niedorozwój szczęk i zatok szczękowych, różnice proporcji – hipertelorizm, czoło szerokie.

Największe odchylenia ujemne u chłopca w stosunku do rówieśników cechuje szerokość barków, klatki piersiowej, obwód klatki piersiowej i uda, następnie wysokości i masy ciała; największe odrębności dotyczą stosunku szerokości bioder do barków – szerokie biodra względem barków.

Przeprowadzone badania dokumentują słabszą budowę ciała chłopca w stosunku do rówieśników.

**Słowa kluczowe:** rozwój biologiczny, metody antropometryczne, zaburzenia rozwojowe, chłopiec.

## SUMMARY

The article presents a rare case of clavicle-cranial disorder in 12,5-year-old boy. The case was described by the use of anthropometrical methods. It was established that in terms of biological development the boy was retarded by approximately 2 years comparing to his peers. Some dissimilarities in head build and somatic structure were also shown. The difference (retardation) in biological age was observed – smaller dimensions of facial part of head, underdevelopment of jaws and maxillary sinuses, different proportions – hypertelorism, wide forehead. The biggest negative deviations relative to peers characterize the width of shoulders and chest, chest and thigh circumference, then the height and mass of the body; the biggest peculiarities relate to the ratio of the width of hips to the width of shoulders – wide hips compared with shoulders.

The research carried out shows weaker body build of the boy in relation to peers.

**Key words:** biological development, anthropometrical methods, developmental disorders, boy.

## WSTĘP

Zespół obojczykowo-czaszkowo-zębowy należy do grupy zaburzeń rozwojowych kości o niewyjaśnionej dotychczas etiologii. Pewne znaczenie w jego powstawaniu przypisuje się czynnikom dziedzicznym [4], wzrostowi ciśnienia wód płodowych w okresie prenatalnym, gruźlicy, kile, krzywicy, alkoholizmowi rodziców, zapaleniu opon mózgowych matki w czasie trwania ciąży [5, 7]. Oprócz typowych

zakłóceń procesów kostnienia szkieletu, niedorozwoju obojczyków, znaczące są zaburzenia budowy czaszki i uzębienia [2, 3, 6]. Powiększona jest szerokość głowy, guzy czołowe i ciemieniowe są duże, wyraźnie zaznaczone są otwarte szwy czaszki z częstymi kostkami szwów (*ossa suturarum*). Oczodoły są szeroko rozstawione – hipertelorizm. Ma miejsce niedorozwój szczęk i zatok szczękowych. W stosunku do mózgowej część twarzowa głowy jest mała. Podniebienie jest silnie wysklepione – gotyckie. Żuchwa jest

w zasadzie niezmieniona, wobec tego często może występować progenia rzekoma. Zaburzenia zębowe okazują kilka charakterystycznych cech:

- niezaburzone wyrzynanie zębów mlecznych i wieloletnie opóźnienie wyrzynania zębów stałych;
- występowanie zębów dodatkowych;
- zmiana kształtu zębów i położenia w łuku zębowym;
- niekiedy zęby trzeciego rzutu;
- duże skłonności do próchnicy i przyzębicy.

Zaburzenia w budowie szkieletu poza niedorozwojem obręczy barkowej (obończyków) dotyczą zwłaszcza budowy miednicy, np. hipoplazja kości łonowych, zmiana kształtu kości kulszowych. Istotnymi cechami tego zespołu są również zmiany w obrębie kręgow, mostka, kości kończyn górnych i dolnych. W polskim piśmiennictwie opisano około 20 przypadków tego zespołu. Najczęściej zespół występuje u osób płci żeńskiej. Przypadki tego zespołu pierwsi opisali w XVIII wieku Martin, Roux, a w XIX – P. Marie, R. Santon i inni.

Opóźnienie kostnienia czaszki i zrastania jej szwów i ciemiączek oraz kwadratowy kształt głowy i bardzo krótkiej czaszki to najczęstsze charakterystyki zawarte w opisach morfologii głowy.

## OPIS PRZYPADKU

Do Zakładu Ortodoncji IS w Łodzi zgłosił się na badanie w marcu 1997 roku chłopiec w wieku 12,4 lat, jednak (fot. 1). Cechą charakterystyczną badania było opóźnienie wieku rozwojowego w stosunku do chronologicznego o około 2 lata. Wyliczony wiek wagowo-wzrostowy wyniósł 10,2 lata. W budowie twarzy charakterystyczne było występowanie bardzo wyraźnej fałdy mongolskiej obu oczu, zaś w budowie ciała znaczące odstawanie łopatek. Wyniki badań antropometrycznych zestawiono w tabelach 1–4. Grupę odniesienia stanowili zdrowi chłopcy z Poznania [1].

Tabela 1. Wartości cech cefalometrycznych chłopca z zespołem DCC na tle rówieśników

Pomiar	$\bar{x}$	s	Zespół DCC	$\bar{x}$ -DCC	DCC- $\bar{x}$
g-op	180,0	7,2	180	0	0,00
eu-eu	153,0	5,3	154	+1	0,19
ms-ms	130,0	5,5	122	-8	-1,45
ft-ft	106,3	4,7	108	+1,7	+0,36
zy-zy	130,5	5,2	118	-12,5	-2,40
go-go	103,4	4,8	99	-4,4	-0,92
n-gn	106,5	5,6	99	-7,5	-1,34
n-sto	65,8	3,6	60	-5,8	-1,61
sto-gn	40,7	-	39	-1,7	-
n-sn	44,9	3,3	41	-3,9	-1,18
sn-sto	11,0	-	19	+8,0	-
al.-al.	30,7	2,0	35	+4,3	+2,15
ch-ch	44,9	3,0	47	+2,1	+0,70
Ls-li	15,5	2,8	15	-0,5	-0,18
en-en	29,3	3,6	37	+7,7	+2,14
ex-ex	90,5	7,2	96	+5,5	+1,22
obw. głowy	54,4	1,5	54	-0,4	-0,26

Tabela 2. Łuki twarzy

Pomiar	Prawy	Lewy
t-n	122	125
t-sn	120	121
t-gn	130	133
go-gn	70	72
ex-ch	60	64

Tabela 3. Wartości wskaźników głowy chłopca z zespołem DCC na tle grupy rówieśników

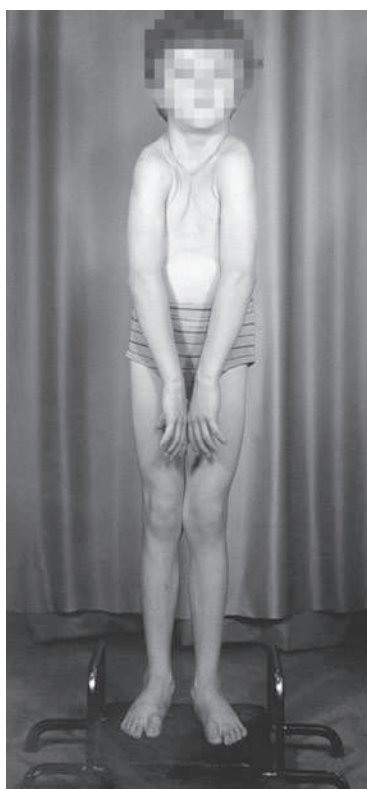
Lp.	Wskaźnik		Zespół DCC	$\bar{x}$	$\bar{x}$ -DCC
1	głowy	$(eu-eu/g-op)x100$	85,5	85,0	+0,5
2	czołowo-ciemieniowy	$(ft-ft/eu-eu)x100$	70,1	69,3	+0,8
3	czołowo-jarzmowy	$(ft-ft/zy-zy)x100$	91,5	81,5	+10,0
4	twarzy całkowity	$(n-gn/zy-zy)x100$	83,9	81,5	+2,4
5	żuchwowo-jarzmowy	$(go-go/zy-zy)x100$	83,9	79,2	+4,7
6	wargowo-żuchwowy	$(sto-gn/n-gn)x100$	39,4	38,4	+1,0
7	twarzy górnej	$(n-sto/zy-zy)x100$	50,8	50,6	+0,2
8	łuków twarzy	$(t-sn/t-gn)x100$	92,3	-	-
9	międzyzocodołowy	$(en-en/ex-ex)x100$	38,5	32,2	+6,3
10	oczno-nosowy	$(en-en/al.-al.)x100$	105,7	96,7	+9,0
11	nosa	$(al.-al./n-sn)x100$	85,4	68,2	+7,2
12	nosowo-jarzmowy	$(al.-al./zy-zy)x100$	29,7	23,1	+6,6
13	nosowo-twarzowy	$(n-sn/n-gn)x100$	41,4	41,5	-0,1
14	wargowy	$(sn-sto/ch-ch)x100$	40,4	25,0	+15,4
15	ustno-jarzmowy	$(ch-ch/zy-zy)x100$	39,8	33,8	+0,6
16	potyliczno-ciemieniowy	$(ms-ms/eu-eu)x100$	79,2	85,0	-5,8

Tabela 4. Wartości cech somatycznych chłopca z zespołem DCC na tle rówieśników

Cecha	Zespół DCC	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$ -zespół DCC	Zespół DCC- $\bar{x}$
					s
masa ciała	32,0	39,9	6,1	-7,9	-1,29
B-v	140,4	149,2	6,2	-8,8	-1,42
sst-sy	41,4	44,1	3,1	-2,7	-0,87
B-sy	70,0	77,4	4,1	-7,4	-1,80
a-da	62,4	65,6	4,6	-3,2	-0,70
a-a	28,0	31,8	1,5	-3,8	-2,53
ic-ic	23,0	22,4	1,7	+0,6	+0,35
thl-thl	18,5	22,3	1,4	-3,8	-2,71
xi-ths	14,0	15,9	1,4	-1,9	-1,35
fałd ramienia	1,2	1,33	0,70	-0,13	-0,19
fałd łopatki	0,7	1,10	0,81	-0,40	-0,49
fałd brzucha	0,7	1,34	0,97	-0,64	-0,66
obwód szyi	31,0	30,1	2,1	-0,9	-0,43
obwód kl. piersiowej	62,0	74,2	5,2	-12,2	-2,35
obwód ramienia	20,5	21,6	2,2	-1,1	-0,50
obwód przedramienia	19,5	21,0	1,4	-0,5	-0,36
obwód uda	40,0	46,3	5,1	-6,3	-1,23
obwód pasa	60,0	67,5	9,6	-3,5	-0,55
obwód bioder	71,0	78,4	8,1	-5,3	-0,82
szerokość nasady kolana	9,3	9,1	0,6	+0,2	+0,33
szerokość nasady łokcia	6,1	6,3	0,4	-0,2	-0,50

Tabela 5. Wskaźniki somatyczne chłopca z zespołem DCC na tle rówieśników

Lp.	Wskaźnik		Zespół DCC	$\bar{x}$	$\bar{x}$ -zespół DCC
1	długość kończyny górnej	$(a-da/B-v) \times 100$	44,4	44,0	+0,4
2	długość tułowia	$(sst-sy/B-v) \times 100$	29,5	29,5	0,0
3	długość kończyny dolnej	$(B-sy/B-v) \times 100$	49,9	51,9	-2,0
4	klatki piersiowej	$(xi-ths/thl-thl) \times 100$	75,7	71,3	+4,4
5	barkowo-biodrowy	$(ic-ic/a-a) \times 100$	82,1	70,4	+11,7
6	barkowo-wzrostowy	$(a-a/B-v) \times 100$	19,9	21,3	-1,4
7	miedniczo-wzrostowy	$(ic-ic/B-v) \times 100$	16,4	15,0	+1,4
8	międzykończynowy	$(a-da/B-sy) \times 100$	89,1	84,7	+4,4
9	Queteleta	m.c.(g)/B-v (cm)	227,9	268,0	-40,1
10	tęgości Škerlja	$(obw.uda/B-v) \times 100$	28,5	31,0	-2,5
11	BMI	m.c.(kg)/B-v <sup>2</sup> (m)	16,2	17,9	-1,7
12	WHR	Obw.pasa/obw.bioder	0,84	0,86	-0,02



Fot. Zespół obojczykowo-czaszkowy u chłopca w wieku 12,4 lat

## OMÓWIENIE

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 1 w budowie głowy charakterystyczne są mniejsze wymiary szerokości potylicy ms-ms, zwłaszcza zaś twarzy zy-zy. Mniejsza jest wysokość twarzy n-gn, zwłaszcza w odcinku podnosowym sn-sto i nosowym n-sto. W wyglądzie twarzy charakterystyczne jest zwiększenie szerokości czoła ft-ft, zwłaszcza odległości międzyocnej wewnętrznej en-en i zewnętrznej

ex-ex, szerokości nosa al.-al. Mniejsza jest szerokość szpary ustnej ch-ch. W stosunku do rówieśników dość znacznie mniejsza jest również szerokość kątowna żuchwy go-go. Opisane odmienności mają swój wyraz w wartościach wskaźników ilorazowych – tabela 3. W stosunku do grupy odniesienia, głowa jest co do wielkości tylko nieznacznie skrócona. Wyraźnie zakłócone są zaś proporcje szerokości czoła do szerokości twarzy oraz w stosunku do zdrowych odmiennie są proporcje szerokościowe wyrażone wskaźnikami: nosa – względnie poszerzony nos oraz żuchwowo-jarzmowym – względnie zwężona żuchwa, oczno-nosowym – względnie szeroko rozstawione oczodoły, nosowo-jarzmowym – względnie szeroki nos, a zwłaszcza wargowym – względnie wysokie wargi. Pomiary łuków twarzy wskazują na jej lekką asymetrię wyrażającą się większą jej lewą stroną.

W tabeli 4 zawarto wartości cech somatometrycznych chłopca na tle rówieśników. Największe odchylenia ujemne w stosunku do rówieśników cechuje szerokość barków a-a, klatki piersiowej thl-thl, obwód klatki piersiowej i uda, następnie wysokości B-v i masy ciała. W stosunku do rówieśników nieco większa jest natomiast szerokość miednicy ic-ic i szerokość kolana. Co się tyczy proporcji budowy ciała (tab. 5) to największe odrębności dotyczą stosunku szerokości bioder do barków – szerokie biodra względem barków.

## WNIOSEK

Wartość wskaźnika Queteleta i tęgość Škerlja, oraz BMI i WHR dokumentują słabszą budowę ciała chłopca w stosunku do rówieśników.

**PIŚMIENNICTWO**

- [1] Dziecko poznańskie. Red. A Malinowski. Wydawnictwo UAM, Poznań 1976.
- [2] Malinowski A, Lewandowski L, Sarnowska J. Charakterystyka antropologiczno-stomatologiczna przypadku zespołu obojczykowo-czaszkowo-zębowego, *Przegl. Antr.* 1973; 39, 1: 141–144.
- [3] Malinowski A, Pruszewicz A, Obrębowski A. Charakterystyka antropologiczna przypadku zespołu mnogich wad rozwojowych, *Przegl. Antr.* 1973; 39, 1: 145–149.
- [4] Miernik U, Zielińska B. Rodzinne występowanie zespołu ustno-twarzowo-palcowego, *Czas. Stomat.* 1988; 41, 5: 309–312.
- [5] Szczepańska-Matys I. Zaburzenia twarzowo-zębowe na tle zespołu obojczykowo-czaszkowego (dysostosis cleido-cranialis), *Czas. Stomat.* 1954; 7, 2: 85–89.
- [6] Śmiech-Słomkowska G, Filipiak-Miastkowska I. Układ kostny w zaburzeniu obojczykowo-czaszkowym (dysplasia cleido-cranialis), *Czas. Stomat.* 1996; 49, 4: 269–273.
- [7] Wujcikowski S, Bem Z. Dyzoostaza obojczykowo-czaszkowa, *Czas. Stomat.* 1965; 18, 12: 1389–1393.

**Adres do korespondencji:**

prof. zw. dr hab. Andrzej Malinowski  
61-294 Poznań, Os. Lecha 22/8  
e-mail: studiamedyczne@ujk.edu.pl  
tel. 61 877 78 84