

IL FORO LACERO-POSTERIORE

E L'E

ASIMMETRIE DEL CRANIO UMANO

NOTA di PITZORNO PAULIN ANTONIO

In un precedente lavoro ho pubblicato un metodo speciale per la ricerca delle asimmetrie del cranio umano (1). Consiste esso nel misurare in ciascuna metà del cranio quattro curve, partenti tutte dal punto soprauricolare e portantisi al piano mediano antero-posteriore, nei seguenti punti: la prima, ad alcuni millimetri più in alto del punto metopico, in modo da toccare la parte più prominente della gobba frontale, punto che chiamai *soprametopico*; la seconda, al bregma; la terza, all'obelion; la quarta al punto massimo occipitale. Colla misurazione di queste curve che, per lo scopo cui tendono chiamo *curve di simmetria*, si può determinare se un cranio è simmetrico, o no, potendosi rilevare anche differenze piccolissime fra una metà e l'altra del medesimo, differenze che non si possono scorgere con la semplice ispezione. Su 100 crani che allora misurai, ne trovai 10 perfettamente simmetrici; 5 presentavano delle differenze nelle curve, perchè la somma di quelle di un lato era uguale al totale di quelle dell'altro lato; 35 erano asimmetrici per sviluppo maggiore del lato sinistro; 50 per sviluppo maggiore del destro.

In queste ricerche notai un fatto interessante, che riguardava

(1) *Gazzetta degli Ospitali* N. 87 Anno 1892

il foro lacero-posteriore per rispetto alle asimmetrie craniensi. Ciò mi indusse a fare delle ricerche speciali a questo riguardo.

* * *

Il foro lacero-posteriore è molto irregolare e varia nella forma e nell'ampiezza.

Generalmente presenta la forma di una grossa virgola con la parte rigonfia all'esterno e la parte assottigliata che si dirige prima all'interno e poi all'innanzi, ove finisce.

Si ha un foro lacero-posteriore per ogni lato del cranio, qualche volta si trova doppio o da uno o da ambedue i lati.

Di rado i fori dei due lati presentano la stessa ampiezza. Già l'Autenrieth aveva notato l'ampiezza maggiore del foro lacero posteriore destro in paragone del sinistro, specialmente nella donna, in dipendenza della preponderanza dal medesimo accordata alle vene cerebrali dello stesso lato.

Il Meckel (1), dall'osservazione di 226 crani, poté rilevare che su di 61 di sesso maschile, in 33 era maggiore il destro, in 19 il sinistro e negli altri 9 erano entrambi uguali; su 52 di sesso femminile, in 35 prevaleva il destro, in 9 il sinistro, ed in 8 non vi trovava differenza alcuna.

Negli altri crani, nei quali non aveva potuto stabilire il sesso, trovò il foro lacero-posteriore destro maggiore del sinistro 74 volte, 15 volte minore e 24 volte li rinvenne uguali.

Volendo stabilire sulle osservazioni del Meckel una percentuale, avremo che il foro lacero-posteriore destro è maggiore del sinistro da 62 a 63 volte per 100 e minore od uguale da 18 a 19 volte.

L'Herberg (2) studiò pure il foro lacero-posteriore. Egli misurò in ciascun foro due diametri: uno trasversale, che sarebbe da 14 a 15 mm. per il foro lacero-posteriore destro, e pel sinistro varierebbe fra i 14 e 17 mm; un diametro antero posteriore che sarebbe, pel lato destro fra 8 e 9 mm. e pel sinistro non maggiore di 7 mm.

(1) *Archivio fisiologico di Meckel*. Vol. I. fasc. 3°.

(2) *Walther und Amnon's Journal*. 1845, Vol. IV.

Il Rüdinger (1) praticò anch'egli delle misurazioni sugli stessi fori. Trovò il foro lacero-posteriore destro più ampio del sinistro da 65 a 69 volte per 100: da 24 a 27 volte per 100 trovò il sinistro più grande del destro; da 4 a 11 volte per 100 trovò i due fori presso che ugualmente ampi.

Io ho studiato il foro lacero-posteriore in 100 crani di individui normali, di età adulta.

Per determinarne l'ampiezza ho misurato due diametri: uno, che partendo dalla parte più ristretta del foro va al punto più lontano diametralmente opposto, *diametro longitudinale*; l'altro il maggiore perpendicolare al precedente, *diametro trasverso*.

Nella quasi totalità dei casi trovai che quando il diametro longitudinale di un foro era maggiore di quello corrispondente del lato opposto, anche il diametro trasverso del primo era più grande del diametro trasverso del secondo.

Qualche volta però, e furono rari questi casi (5 volte su 100), non esisteva questa corrispondenza, ed allora, per poter determinare quale dei due fori fosse il maggiore, dovetti ricorrere ad artifici di calcolo.

Le dimensioni massime, minime e medie che trovai nei due diametri da ambo i lati sono le seguenti:

A DESTRA				A SINISTRA	
Diametro long.		Diametro tras.	Diam. long.	Diam. tras.	
massimo	mm.	22	15	21	12
minimo	"	9	4	10	4
media	"	16	9	15	7

Dei 100 crani esaminati, in 63 il foro lacero-posteriore destro era maggiore del sinistro; in 32 minore. Solo in 5 casi trovai l'eguaglianza dei due fori.

* *

Negli individui non normali, il foro lacero-posteriore va soggetto a delle anormali variazioni nella sua ampiezza: esso si

(1) *Monatsschrit für Ohrenheilkunde*, 1875

può ritrovare più ristretto del normale per lo più da un sol lato, di rado da ambedue. Questo fatto venne osservato con notevole frequenza dal Kasloff (1), il quale talvolta lo rinvenne tanto pronunziato, che il foro lacero-posteriore era ridotto ad una semplice fessura per la quale difficilmente passava uno specchio comune.

∴

Già, come accennai in principio, con la semplice osservazione su una serie di crani, avevo notato che in gran parte di essi esisteva un fatto interessante; cioè, il foro lacero-posteriore era più ampio dal lato ove la somma delle curve di simmetria era maggiore. Volendo quindi vedere se questo fosse un fatto comune a tutti i crani, e non un puro caso, presi, in quelli nei quali avevo misurato il foro lacero-posteriore, anche la misura delle curve di simmetria.

Dei 100 crani in parola in 63 la somma delle curve era maggiore dal lato destro, in 32 minore, in 5 la somma delle curve di un lato era uguale alla somma delle curve del lato opposto.

La somma massima delle curve a sinistra era di mm. 622, la minima di mm. 514.; a destra la massima di mm. 633, la minima di 519. La media totale poi delle curve era a sinistra di mm. 567, a destra di mm. 583.

∴

Riassumendo i risultati ottenuti dalle misurazioni sui fori lacero-posteriori e sulle curve di simmetria dei cento crani, abbiamo:

Foro lacero-posteriore maggiore dal lato destro, 63 volte.

Foro lacero-posteriore maggiore dal lato sinistro, 32 volte.

Foro lacero-posteriore di un lato uguale a quello dell'altro lato 5 volte.

Somma delle curve di simmetria maggiore a destra, 63 volte.

Somma delle curve di simmetria maggiore a sinistra, 32 volte.

Somma delle curve di simmetria uguale da ambo i lati 5 volte.

Confrontando le diverse serie, trovai che i 32 crani che avevano il foro lacero-posteriore maggiore dal lato sinistro, corri-

(1) *Zeitschrift für die gesammte Medicin, von F. W. Oppenheim* Iannuaris 1844.

spondevano ai 32 crani nei quali la somma delle curve di simmetria era maggiore dal lato sinistro; i 63 crani, nei quali la somma delle curve era maggiore dal lato destro, corrispondevano ai 63 crani che avevano il foro lacero-posteriore più ampio dal lato destro, e che i 5 crani, nei quali le somme delle curve di simmetria erano uguali in ambedue i lati, corrispondevano ai 5 crani che avevano i fori ugualmente ampi. Quindi mi risultò che quando l'ampiezza del foro lacero-posteriore di un lato era maggiore di quella dell'altro, la somma delle curve di simmetria della metà del cranio, corrispondente al primo foro, era maggiore di quella della metà del lato opposto, e che quando l'ampiezza del foro lacero-posteriore di un lato era uguale a quella del lato opposto, le somme delle curve di simmetria di ambo i lati erano eguali.

Sebbene però abbia trovato ciò nei singoli crani, nella loro serie non trovai alcuna relazione tra il volume della scatola cranica e l'ampiezza dei fori lacero-posteriori, avendo rinvenuto crani di notevole volume avere i detti fori poco ampi, e crani che presentavanli molto ampi, avere un volume relativamente piccolo.

Oltre i 100 crani di individui normali, misurai il foro lacero-posteriore e le curve di simmetria in due crani di criminali, l'uno di omicida-suicida, l'altro di ladro-suicida: trovai che l'ampiezza dei fori era disuguale e che la somma delle curve della metà del cranio, ove il foro era meno ampio, era maggiore.

Non avendo il materiale sufficiente per dire in quale proporzione esista questo fatto negli individui non normali ed in quale categoria, lascio che altri, fornito di maggiori mezzi, compia simile studio che ritengo di qualche importanza,

.

Da quanto è stato detto si può concludere:

1° Che nella maggioranza dei casi il foro lacero-posteriore destro è più ampio del sinistro.

2° Che l'ampiezza dei fori lacero-posteriori nel cranio di individui normali è in ragione diretta delle curve di simmetria

3° Che questo rapporto negli individui non normali può mancare.

Dall' Istituto di Anatomia Umana Normale di Sassari - Aprile 1894.

RISULTATO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE SUI 102 CRANI.

Numero d'ordine	Somma delle curve di simmetria di sinistra	Somma delle curve di simmetria di destra	Metà destra in rapporto alla sinistra	Foro lacero poster. sinistro		Foro lacero poster. destro		Foro lacero-post. destro in rapporto al sinistro
				Diam. longit.	Diam. trasv.	Diam. long.	Diam. trasv.	
1	577	594	+	12	4	15	6	>
2	535	549	+	14	9	15	12	>
3	590	605	+	15	10	17	12	>
4	570	577	+	15	8	17	11	>
5	574	576	+	12	5	17	5	>
6	575	540	-	11	8	10	6	<
7	583	593	+	16	7	19	10	>
8	557	540	-	16	9	10	4	<
9	553	571	+	10	4	15	9	>
10	567	567	=	17	6	17	6	=
11	547	549	+	11	9	17	6	>
12	562	591	+	16	8	18	9	>
13	517	524	+	18	6	18	9	>
14	552	548	-	15	10	14	9	<
15	561	581	+	15	6	16	12	>
16	552	556	+	10	7	17	7	>
17	582	588	+	14	6	15	7	>
18	559	554	-	13	8	12	7	<
19	591	579	-	21	10	20	8	<
20	588	575	-	17	9	15	7	<
21	583	575	-	14	14	15	5	<
22	581	575	-	15	9	12	7	<
23	557	570	+	12	6	15	4	>
24	576	575	-	15	10	13	10	<
25	558	555	-	15	9	11	5	<
26	561	567	+	15	9	17	11	>

RISULTATO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE SUI 102 CRANI

Numero d'ordine	Somma delle curve di simmetria di sinistra	Somma delle curve di simmetria di destra	Metà destra in rapporto alla sinistra	Foro lacero poster. sinistro		Foro lacero poster. destro		Foro lacero-post. destro in rapporto al sinistro
				Diam. long.	Diam. trasv.	Diam. long.	Diam. trasv.	
27	531	543	+	17	7	15	11	>
28	571	576	+	19	7	19	9	>
29	541	548	+	14	8	19	13	>
30	587	580	-	17	10	10	6	<
31	596	579	-	17	11	16	10	<
32	563	558	-	15	8	12	5	<
33	528	534	+	15	6	15	8	>
34	564	560	-	19	8	15	8	<
35	579	586	+	12	6	12	10	>
36	586	588	+	13	8	13	11	>
37	606	595	-	19	12	18	11	<
38	577	582	+	16	8	19	9	>
39	556	566	+	15	9	17	11	>
40	564	556	-	12	10	9	8	<
41	596	601	+	18	8	18	10	>
42	570	567	-	15	8	12	7	<
43	576	590	+	21	10	22	11	>
44	561	571	+	12	8	18	10	>
45	571	602	+	17	9	18	13	>
46	577	590	+	10	6	18	10	>
47	568	593	+	15	7	21	8	>
48	619	625	+	15	6	17	9	>
49	610	594	-	20	8	17	6	<
50	565	580	+	18	9	22	12	>
51	546	546	=	15	9	15	9	=
52	531	539	+	13	8	14	9	>

RISULTATO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE SUI 102 CRANI

Numero d'ordine	Somma delle curve di simmetria di sinistra	Somma delle curve di simmetria di destra	Metà destra in rapporto alla sinistra	Foro lacero poster. sinistro		Foro lacero poster. destro		Foro lacero-post. destro in rapporto al sinistro
				Diam. long.	Diam. trasv.	Diam. long.	Diam. trasv.	
53	576	590	+	15	6	17	9	>
54	622	633	+	14	7	14	10	>
55	596	581	-	16	8	14	8	<
56	582	588	+	15	10	26	20	>
57	576	625	+	16	6	20	12	>
58	539	550	+	15	6	15	9	>
59	585	612	+	14	5	18	12	>
60	537	537	=	15	9	15	9	=
61	514	519	+	13	5	15	6	>
62	612	589	-	19	10	14	8	<
63	578	566	-	19	9	19	8	<
64	560	572	+	16	7	20	9	>
65	558	559	+	17	7	22	10	>
66	571	579	+	10	8	18	11	>
67	586	606	+	17	9	17	11	>
68	539	560	+	16	9	18	10	>
69	514	524	+	14	8	18	11	>
70	563	553	-	18	10	14	9	<
71	557	555	-	14	9	14	7	<
72	589	584	-	20	11	18	8	<
73	588	568	-	16	9	15	9	<
74	598	588	-	16	9	17	7	<
75	585	576	-	16	10	13	9	<
76	551	551	=	18	9	18	9	=
77	510	526	+	14	8	15	13	>
78	553	554	+	14	7	17	9	>

RISULTATO DELLE MISURAZIONI ESEGUITE SUI 102 CRANI

Numero d'ordine	Somma delle curve di simmetria di sinistra	Somma delle curve di simmetria di destra	Metà destra in rapporto alla sinistra	Foro lacero poster. sinistro		Foro lacero poster. destro		Foro lacero-post. destro in rapporto al sinistro
				Diam. long.	Diam. trasv.	Diam. long.	Diam. trasv.	
79	530	552	+	16	9	18	10	>
80	567	581	+	11	8	13	12	>
81	568	576	+	11	7	19	8	>
82	566	583	+	14	8	13	10	>
83	566	556	-	15	9	15	6	<
84	554	564	+	14	9	16	8	>
85	557	564	+	11	6	18	8	>
86	561	573	+	14	8	16	10	>
87	539	561	+	12	5	21	13	>
88	546	556	+	15	6	20	80	>
89	543	534	-	13	9	13	5	<
90	569	569	=	12	10	12	10	=
91	528	524	-	15	12	12	12	<
92	558	562	+	16	7	20	8	>
93	517	533	+	14	9	17	10	>
94	591	602	+	17	8	21	10	>
95	573	593	+	15	8	18	11	>
96	600	590	-	18	11	18	8	<
97	592	593	+	16	6	19	11	>
98	555	570	+	14	8	17	10	>
99	570	560	-	17	11	14	9	<
100	554	555	+	16	9	16	15	>
101*	600	582	-	14	8	18	8	>
102*	600	594	-	16	7	18	11	>

* Criminali