
ISTITUTO ANATOMICO DELL'UNIVERSITÀ DI BERLINO

diretto dal prof. W. WALDEYER

Un cervello di un indigeno di Tabora (Unyanyembe)

per il Dott. SERGIO SERGI

(Con 2 tavole)

Questo cervello apparteneva ad un negro di 17 anni morto il 3 giugno 1900.

La fessura di Silvio nei due emisferi ha una inclinazione alquanto accentuata, presenta ugualmente la biforcazione posteriore ed i rami anteriori uniti da un tronco comune ad Y: a destra si anastomizza con il s. retrocentrale inferiore e con il s. diagonale, il quale la fa comunicare con il s. precentrale inferiore, perchè esso si interpone tra la branca ascendente anteriore della Silviana e il s. precentrale: a sinistra la fessura di Silvio si anastomizza con il s. retrocentrale inferiore e con il s. precentrale inferiore; il s. subcentrale posteriore in questo lato apparisce come una grande branca della fessura.

Il solco di Rolando nell'emisfero destro si svolge innanzi al suo asse eccetto che con la convessità inferiore che rimane indietro; la curva del solco presenta quattro convessità anteriori (ginocchi) alternate con quattro concavità: l'estremità terminale superiore del s. diretta obliquamente indietro non raggiunge il margine del mantello, l'estremità inferiore termina biforcata in due rametti, uno diretto innanzi, l'altro indietro, il primo termina in un piccolo solco accessorio (piccolo solco subcentrale anteriore); in questo lato il s. di

N. B. Per la nomenclatura dei solchi e la bibliografia vedi: *Cerebra Hererica* in « Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise in Südafrika mit Unterstützung der Kgl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin von Dr. Leonhard Schultze ».

R. si anastomizza superficialmente con il s. precentrale superiore. Nell'emisfero sinistro il s. di Rolando si svolge del tutto innanzi al suo asse, a cui gli è tangente con la convessità superiore; presenta quattro convessità anteriori alterne con tre concavità; le due convessità superiori comprendono soltanto il terzo superiore del solco: l'estremità superiore di questo, obliqua indietro, appena si affaccia alla superficie mediale; l'estremità inferiore è obliqua indietro: il solco si anastomizza superficialmente con un ramo sagittale del s. precentrale inferiore ed invia tre piccoli rami all'altezza delle sue convessità. Nell'interno del s. di Rolando si notano in ambedue gli emisferi tre digitazioni alterne per parte.

La lunghezza assoluta del s. di Rolando è maggiore a sinistra ($D = 102$, $S = 105$) e così quella relativa ($D = 74$, $S = 77$). Le misure in mm. delle distanze della estremità superiore del s. di R. dal polo frontale sono: a D. col compasso 109 e col nastro 128, a S. col compasso 111 e col nastro 140; e dal polo occipitale a D. col compasso 80 e col nastro 88, a S. col compasso 74 e col nastro 96.

Le misure in mm. delle distanze della estremità inferiore del s. di R. dal polo frontale sono: a D. col compasso 81, e col nastro 104, a S. col compasso 85 e col nastro 104; e dal polo occipitale a D. col compasso 105 e col nastro 125, a S. col compasso 99 e col nastro 123.

Per le misure col compasso l'indice fronto-rolandico superiore a D. è 57,67, a S. 60; l'indice fronto-rolandico inferiore a D. 43,54, a S. 46,19, la media dei due indici a D. 50,60, a S. 53,04; quindi il lobo frontale a sinistra sia in alto che in basso è più sviluppato che a destra: ciò è anche confermato dalle misure con il nastro secondo le quali l'indice fronto-rolandico superiore a D. è 59,25, a S. 59,36; l'indice fronto-rolandico inferiore a D. 45,41, a S. 45,81; la media dei due indici a D. 52,33, a S. 52,58.

Il solco precentrale nell'emisfero destro è costituito di tre parti separate da ponti superficiali, quella inferiore si anastomizza con il s. diagonale (e per mezzo di questo con la branca ascendente anteriore della fessura Silviana) e con il s. frontale inferiore; la parte media raggiunge superficialmente con una branca orizzontale il s. di Rolando; la superiore è un solco triradiato: nell'emisfero sinistro il s. precentrale è anche diviso in tre parti, di cui le due superiori sono anastomizzate tra loro e con il s. frontale medio;

la parte più grande, l'inferiore, si anastomizza con la fessura di Silvio, con il s. diagonale e mediante un ramo orizzontale con il s. di Rolando. Il confronto fra i due lati mostra come sia difficile definire un solco sempre con lo stesso nome, perchè segmenti che a destra fanno parte della porzione media, a sinistra sono fusi con quella inferiore e così parte di quelli che a destra costituiscono il gruppo dei segmenti precentrali superiori, a sinistra sono fusi con quelli del gruppo precentrale intermedio.

I segmenti del s. frontale inferiore a sinistra si riuniscono nella maggior parte in un solco unico con rami raggiati in alto, altri separati si fondono nel s. precentrale inferiore che è del tutto separato dal primo; a destra invece i segmenti del s. frontale inferiore sono riuniti in due gruppi anastomizzati fra loro e con il s. precentrale inferiore: il solco radiato a sinistra è anastomizzato con il s. frontale inferiore, a destra è parte integrante di questo.

Il s. frontale medio è la formazione più estesa del lobo frontale in ambo i lati; è composto di più gruppi di segmenti anastomizzati tra loro e con il s. precentrale; i segmenti estremi anteriori in parte fanno parte del piano del s. frontale superiore. Questo è costituito di gruppi di segmenti separati tra loro ed è la formazione più incompleta fra le tre sagittali; molti segmenti sono trasversali.

Il sistema dei segmenti frontomarginali è formato di vari gruppi tra loro separati; a destra il peduncolo del solco frontomarginale fa parte del gruppo mediale, a sinistra fa parte di un gruppo intermedio che si anastomizza con il s. frontale inferiore.

Il solco orbitario ha la forma ad H; il ramo mediale anteriore dell'H è breve, a sinistra si anastomizza profondamente con un altro solco che all'esterno pare la sua continuazione, a destra è invece separato da questo solco che a sua volta in questo lato riproduce una forma ad H, gli elementi del quale comprendono sia il ramo mediale che quello intermedio del sistema orbitario; i segmenti mediali a destra sono separati.

Il solco olfattorio a destra decorre parallelo al margine mediale dell'emisfero, a sinistra si dirige verso di questo obliquamente; le estremità in ambedue i lati però rimangono molto distanti da esso margine e parallele a questo; i rami posteriori mediali sono corti quelli laterali sono assai lunghi, si avvolgono ad arco concavo innanzi e si anastomizzano con la branca mediale posteriore (secondo una denominazione da me già altrove adottata) del solco orbitario.

Il s. retrocentrale superiore, medio ed inferiore a destra sono separati da ponti superficiali, a sinistra da ponti profondi: il s. interparietale proprio a destra da un ponte profondo dal s. retrocentrale superiore, a sinistra è distinto dal s. retrocentrale per un ponte superficiale (ma qui si potrebbe anche dubitare che il segmento anteriore di esso si sia fuso con il s. retrocentrale inferiore - vedi figura): per accettare uno schematismo possiamo far rientrare i due lati nella prima varietà di Cunningham, benchè a sinistra in forma dubitativa. Secondo lo schema di Weinberg poi abbiamo:

destra	sinistra
<i>rci</i>	<i>rcb</i> + <i>rci</i> + <i>rcs</i>
<i>rcm</i>	
<i>rcs</i>	

Le pieghe divisorie del s. interparietale proprio sono così distinte:

Piega anteriore che separa il s. interparietale proprio dai solchi retrocentrali.	a destra — piega profonda dal solco retrocentrale superiore.
	a sinistra — piega superficiale dal solco retrocentrale inferiore.
Piega anteriore che separa il s. interparietale proprio dal s. retrocentrale superiore.	a destra — piega profonda
	a sinistra — piega superficiale
Piega o pieghe intermedie divisorie del s. interparietale proprio.	a destra — N. 2 profonde
	a sinistra — N. 1 superficiale

In ambo i lati il s. interparietale proprio ha il ramo mediale anteriore e posteriore, quello anteriore di sinistra è anastomizzato; a sinistra vi ha un ramo intermedio laterale (dietro la branca ascendente del s. temporale superiore), a destra due rami intermedi laterali, di cui l'anteriore è rappresentato da un grande solco trasverso che ascende dal ramo orizzontale del s. temporale superiore dietro la fessura di Silvio. A destra ancora il s. interparietale si anastomizza con un solco trasversale subito un po' innanzi del s. trasverso occipitale, quel solco può ben rappresentare un segmento estremo del s. occipitale anteriore. A sinistra il s. interparietale proprio si anastomizza con la branca ascendente del s. temporale superiore.

Il solco occipitale anteriore si anastomizza in ambo i lati con il s. temporale superiore, la cui branca ascendente si trova innanzi ad esso; è diviso in più parti; un gruppo di segmenti formatori

(il gruppo principale) si anastomizza con il s. opercolare: a destra un elemento estremo superiore si anastomizza con il s. interparietale; altri segmenti inferiori si fondono con il s. temporale medio; a sinistra il solco si anastomizza con il s. temporale medio e qualche segmento si fonde con questo.

L'estremità esterna della fessura parieto-occipitale in ambo i lati non raggiunge il s. interparietale proprio; questo poi a destra si anastomizza con il solco opercolare, a sinistra ne rimane separato dalla piega superficiale.

Il solco temporale superiore è ininterrotto in ambo i lati, la branca ascendente è bifida a sinistra.

La fessura rinica in ambo i lati non raggiunge l'incisura temporale, a sinistra ha una spina laterale; il giro rinencefalo-temporale è doppio.

Il solco collaterale sia a destra che a sinistra non ha alcun rapporto con il s. temporale inferiore.

Il giro fusiforme è molto ristretto, perchè il s. temporale medio è molto sviluppato e gli elementi del s. temporale inferiore sono spostati medialmente, essi occupano uno spazio che spesso è tenuto dai segmenti sagittali intermedi.

Il s. calloso-marginale a destra è diviso da due ponti profondi (3 di Eberstaller, 5 di Kohlbrugge), a sinistra da uno profondo (2 di Eberstaller) ed uno superficiale (3 di Eberstaller).

Il giro cuneo-linguale anteriore è profondo in ambo i lati, il posteriore è profondo a sinistra, manca a destra.

Degni di speciale attenzione sono i fatti seguenti:

— In ambedue i lati la forma ad Y delle branche anteriori della fessura di Silvio che per Broca e poi per Giacomini è più frequente nei cervelli « più semplicemente costituiti e dove si notano minori varietà »; mentre io l'ho trovata con minor frequenza negli Herero e così Kohlbrugge nei Giavanesi, e d'altra parte ancora noto che il cervello in esame non è uno dei più semplicemente costituiti; pertanto credo ancora dovere ammettere che il tipo ad Y non sia la forma più semplice e che il tipo intermedio o più semplice sia rappresentato dalla forma a V.

— La proposizione da me ammessa per gli Herero che la curva del solco di Rolando si svolge prevalentemente a destra innanzi al

suo asse esterno, a sinistra indietro, in questo cervello si presenta in modo opposto.

— Il s. precentrale si anastomizza nei due lati con il s. di Rolando come ho trovato negli Herero nei soli maschi.

— L'estremità superiore del s. di Rolando non raggiunge a destra il margine del mantello ed appena a sinistra; il primo fatto si trova con massima frequenza negli Svedesi (20 % - Retzius), minima nei Polacchi (8 % - Weinberg), è raro negli Herero: la sua importanza come carattere pitecoide per queste statistiche scema di molto.

— Lo sviluppo relativo del lobo frontale è maggiore a sinistra che a destra in opposizione alla legge di frequenza trovata negli Herero.

— Il solco precentrale in ambo i lati è diviso in tre parti: divisione frequente negli Herero e nei Sudanesi, in opposizione della frequenza segnalata da Waldeyer nei cervelli dell'Africa orientale di un solco precentrale unico.

— Il solco olfattorio in ambo i lati si anastomizza per la sua branca posteriore laterale con il s. orbitario; fatto trovato da me una volta negli Herero (1 : 28) da Eberstaller nel 14 %, da Weinberg nei Lettoni nel 4 %, mai da Kohlbrugge nei Giavanesi.

— Il solco interparietale proprio interrotto da pieghe divisorie.

— Il s. temporale superiore in ambo i lati ininterrotto, d'accordo con la minor frequenza della sua divisibilità in altre popolazioni di negri (Herero, Sudanesi) rispetto agli Europei.
