

cola piega di passaggio profonda che unisce il *gyrus centralis anterior* e quello *posterior*. L'estremità inferiore del segmento inferiore del *sulcus rolandi* è leggermente piegata all'innanzi. La circonvoluzione centrale anteriore è molto voluminosa; quella posteriore è invece sottile ed è attraversata da solchi terziari superficiali.

Nell'emisfero sinistro si trova che il *sulcus rolandi* presenta nel mezzo anch'esso una sottile piega di passaggio profonda, che dalla superficie posteriore del *gyrus centralis anterior* si dirige, attraversando la profondità del *sulcus rolandi*, sulla superficie anteriore del *gyrus centralis posterior*. Anche da questo lato la circonvoluzione centrale anteriore è molto più spessa di quella posteriore.

Osservazione II.

TOMMASI LINA, nata a Roma, cattolica, muore all'età di anni 26 il 15 agosto 1907. Diagnosi: idiozia grave. Il padre pare che sia affetto da lue ereditaria; la madre è neuropatica. Negli emisferi cerebrali si constatano molte anomalie, alcune delle quali importanti; tra queste si constata l'interruzione della scissura di rolando. Peso dell'encefalo gr. 1200.

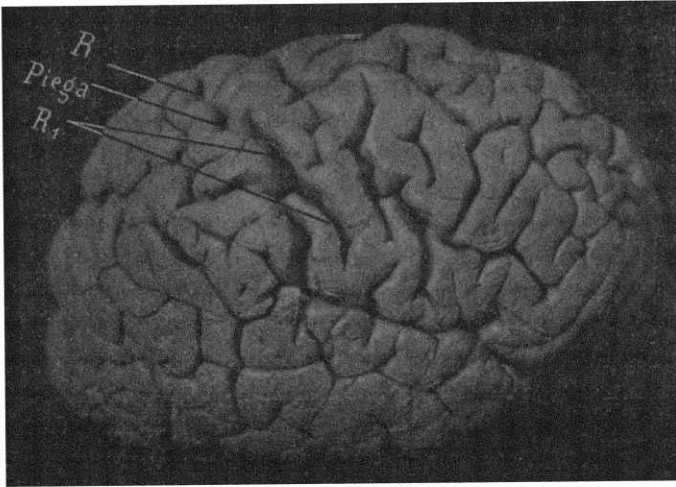
Solco di Rolando — *Emisfero destro*.

Distanza dell'estremità superiore dal polo frontale	cm. 14
» » occipitale	» 9,2
» » inferiore frontale	» 10
» » occipitale	» 10,5
Lunghezza del segmento superiore del <i>sulcus rolandi</i> (compasso) »	4,8
» » inferiore » » »	» 3,5
» » superiore » (col nastro) »	» 5,2
» » inferiore » » »	» 3,9

(Le misure sono state prese nel punto in cui la piega di passaggio si unisce al *gyrus parietalis ascendens*).

La piega di passaggio si stacca dalla circonvoluzione centrale anteriore alla distanza di cm. 2,9 dalla estremità superiore del *sulcus rolandi* (col compasso), si dirige immediatamente in basso ed indietro, accennando un poco ad affondarsi, ma rimanendo sempre ben visibile senza bisogno di dover divaricare le circonvoluzioni circostanti, per risalire subito ad inserirsi sul *gyrus centralis posterior*

alla distanza di cm. 4,8 dalla estremità superiore del solco di rolando (col compasso). Lo spessore della piega è di 9 mm. nel punto in cui nasce dal *gyrus centralis anterior*; mentre è di solo 6 mm. quando raggiunge il *gyrus centralis posterior*.



Osservazione II.

R = segmento superiore del *sulcus rolandi*.

R₁ = segmento inferiore dello stesso solco.

Piega = plica fronto-parietale media (Tenchini).

Il *gyrus centralis anterior* è interrotto nella sua porzione più alta in modo che il segmento superiore del *sulcus rolandi* comunica direttamente col *sulcus frontalis primus*: la comunicazione avviene proprio al di sopra del punto in cui si stacca la piega di passaggio suddetta dalla circonvoluzione centrale anteriore.

Il *gyrus centralis posterior* a sua volta è interrotto nella sua parte inferiore, in modo che il segmento inferiore del *sulcus rolandi* si apre direttamente nel solco retrostante (*sulcus interparietalis*?); e tale comunicazione avviene alla distanza di 3 mm. in basso dal punto in cui la piega di passaggio che interrompe la scissura di rolando raggiunge il *gyrus centralis posterior*.

Nell'emisfero sinistro si trova alla distanza di cm. 2,5 dalla estremità superiore del *sulcus rolandi* una grossa piega che si stacca dal *gyrus centralis anterior*, raggiunge il fondo della scissura di rolando, e risale molto assottigliata sulla superficie anteriore del

gyrus centralis posterior. Il *gyrus centralis anterior* presenta una forte incisura nel punto di unione del terzo inferiore col terzo medio.

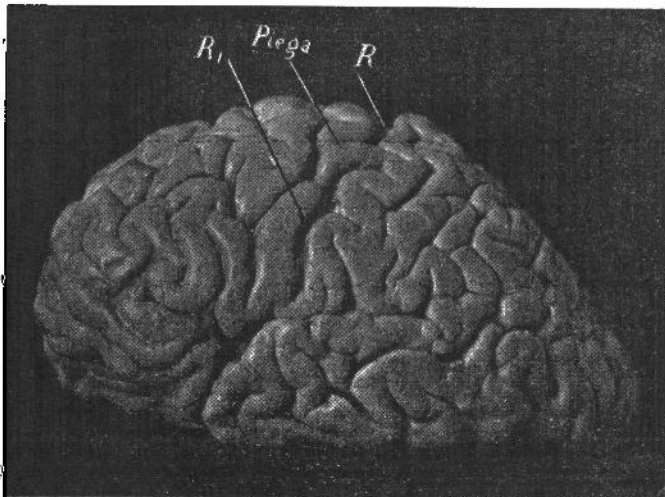
Osservazione III.

JESSENITZ TEODORO, israelita, da Colonia, internato nel manicomio il 9 agosto 1907 in grave stato di eccitamento; esistono numerose note degenerative somatiche; muore il 20 ottobre 1907 per cancrena polmonare (destra). Nulla si sa dell'anamnesi remota o prossima; la modula informativa dice solo che ricoverato all'Ospedale di Santo Spirito viene trasferito al manicomio perchè alienato. Il peso dell'encefalo colle meningi molli è di gr. 1370.

Solco di Rolando — *Emisfero sinistro*.

Distanza dell'estremità superiore dal polo frontale	cm.	14,6
»	»	occipitale » 12,9
»	inferiore	frontale » 10,5
»	»	occipitale » 14,9
Lunghezza del segmento superiore del <i>sulcus rolandi</i> (compasso)	»	3,2
»	»	inferiore » » » 4,7
»	»	superiore » (col nastro) » 3,7
»	»	inferiore » » » 6,0

(Le misure sono state prese nel punto in cui la piega di passaggio si unisce al *gyrus parietalis ascendens*).



Osservazione III.

R = segmento superiore del *sulcus rolandi*.

R₁ = segmento inferiore dello stesso solco.

Piega = plica fronto-parietale media (*Tenchini*).

Dal *gyrus centralis anterior* si stacca, alla distanza di 3,9 cm. (compasso), dalla estremità superiore del *sulcus rolandi* una grossa piega, la quale si dirige trasversalmente all'indietro, e, rimanendo sempre allo stesso livello delle altre circonvoluzioni cerebrali, raggiunge il *gyrus centralis posterior* alla distanza di cm. 3,2 dalla estremità superiore del *sulcus rolandi*. Lo spessore della piega è di 1 cm. alla sua origine, e si mantiene tale per i $\frac{2}{3}$ anteriori; nel punto di unione col terzo posteriore lo spessore scende a 7 mm., ma subito aumenta, e torna ad essere di 1 cm. quando raggiunge la circonvoluzione centrale posteriore.

Il segmento superiore del *sulcus rolandi* termina contro alla piega con uno sperone distinto in branca anteriore e posteriore; il segmento inferiore del *sulcus rolandi* viene a costituire colla sua estremità superiore, ricurva indietro ed in alto, il limite inferiore della piega di passaggio suddetta.

Il *gyrus centralis anterior*, proprio al di sotto del punto in cui si stacca la piega di passaggio, presenta una interruzione profonda, che ne interrompe il decorso e che lascia comunicare il *sulcus praecentralis superior* col segmento inferiore del *sulcus rolandi*.

Nell'emisfero destro, divaricando le circonvoluzioni che limitano il *sulcus rolandi*, si trova, nel punto in cui il terzo superiore si unisce col terzo medio, un grosso contraforte che scende lungo la parete anteriore del *gyrus centralis posterior* nel fondo della scissura di rolando dove è abbracciato da due uguali contraforti, uno superiore ed uno inferiore ad esso, esistenti sulla superficie posteriore del *gyrus centralis anterior*.

La interruzione della scissura rolandica, constatata per la prima volta da Wagner negli emisferi cerebrali appartenenti al celebre Fuchs, è stata in seguito notata da Feré, Heschl, Giacomini, Tenchini, Saporito, Ladame, Leggiadri-Laura e Varaglià, Wilder, Bja-schkow, Sernoff, Spitzka, Dana, Seitz.

Il Feré constatò la interruzione del *sulcus rolandi* dapprima nell'emisfero sinistro nel punto di unione del terzo superiore coi due terzi inferiori della scissura, in un vecchio che nella vita non aveva presentato nulla di anormale nelle funzioni psichiche: in un altro caso la vide bilateralmente nel mezzo del solco. In seguito poi ne rilevò la presenza nell'emisfero destro di un idiota morto a 4 anni di età, e nell'emisfero destro di una donna dissoluta e dedicata

all'abuso delle bevande alcoliche; qui la interruzione del solco avveniva al disotto del punto di emergenza del *gyrus frontalis secundus* « per due pieghe di passaggio superficiali, sotto le quali il *sulcus rolandi* riprende la sua direzione normale ». In complesso il Feré ha riscontrato tale anomalia quattro volte su 800 cervelli esaminati.

Giacomini l'ha riscontrata una volta su 336 emisferi normali; cioè nell'emisfero sinistro di un giovane militare di Sardegna, a tipo dolicocefalo spiccato, ed in corrispondenza del punto di unione del terzo superiore coi due terzi inferiori della scissura,

Heschl ne rilevò la presenza 5 volte (3 a destra e 4 a sinistra) su 632 cervelli maschili, ed 1 una volta a sinistra su 455 cervelli di donna; cioè 1 volta su 126 uomini ed 1 su 455 donne.

Tenchini denomina la piega che interrompe il *sulcus rolandi* plica fronto-parietale media, per analogia colla plica fronto-parietale superiore o lobulo paracentrale, e colla plica fronto-parietale inferiore od operculo rolandico; egli ne avrebbe constatata la frequenza in proporzione maggiore negli alienati, e cioè 9 volte in 114 emisferi di uomini e 6 volte in 114 emisferi di donne; però situata sempre nel terzo inferiore del *sulcus rolandi*, ed a poca distanza dalla piega che riunisce al disotto della estremità inferiore del *sulcus rolandi* le circonvoluzioni centrali (piega fronto-parietale inferiore). In otto esemplari maschili la piega era situata tre volte a destra e cinque a sinistra; la sua distanza dalla estremità inferiore della scissura rolandica era di 2-3 cm.; in sette casi la direzione di essa era perpendicolare a quella delle circonvoluzioni limitanti la scissura rolandica; in un caso invece si dirigeva dal *gyrus frontalis ascendens* obliquamente indietro ed in basso verso il *gyrus parietalis ascendens*. In un caso (emisfero sinistro) la piega anastomotica in questione era costituita da un lobuletto, quasi fusione di due piccole circonvoluzioni. Nelle donne aveva la piega quasi la stessa disposizione che negli uomini, e solo in un emisfero (destro) era marcatamente divisa in due piccole circonvoluzioni.

Cunningham riferisce brevemente del bellissimo esempio di interruzione del solco di rolando nell'emisfero destro osservato da Sernoff, e ne riporta la figura (pag. 168).

Ladame ha osservato la interruzione completa della scissura rolandica destra in un uomo affetto da corea degenerativa. Wilder ne descrive due casi, Seitz l'ha riscontrata nel cervello di una donna

della Patagonia; un caso è riferito da Dana, due da Bjaschkow e due di interruzione parziale da Eberstaller. Nel caso di Spitzka l'interruzione è bilaterale e ben manifesta e completa.

Leggiadri-Laura e Varaglia su 142 emisferi di uomini e 304 di donne criminali, hanno trovato la interruzione della scissura di rolando determinata da una piega superficiale in tre cervelli, cioè in 2 di maschi ed 1 di femmina. In un caso l'interruzione era bilaterale: a sinistra la piega, situata all'unione del terzo superiore coi due terzi inferiori, si origina superficiale dalla circonvoluzione frontale ascendente, tende ad approfondirsi leggermente verso la sua metà, conservandosi però visibile senza divaricare le labbra della scissura; nell'emisfero destro la piega non è così superficiale, e si trova all'unione del terzo inferiore coi due terzi superiori. Il solco che sta al disotto di essa è la continuazione di quello che sta al di sopra, conservandone i caratteri e la profondità; comunica ampiamente con la scissura prerolandica per un profondo ramuscolo che divide la circonvoluzione frontale ascendente; anche a sinistra la scissura rolandica comunica colla scissura prerolandica superiore e colla inferiore, ma superficialmente. Nell'emisfero destro di Rin. l'interruzione è completa come nel caso descritto dal Debierre col nome di mancanza della scissura di Rolando. L'interruzione, situata all'unione del terzo superiore coi due terzi inferiori della scissura rolandica, è fatta da una grossa piega completamente superficiale, sicchè i due tratti della scissura rolandica sembrano due solchi perfettamente distinti. Nell'emisfero sinistro, nel punto corrispondente al destro, divaricando i margini della scissura, si scorge una piega che tende a farsi superficiale, distando solo 2-3 mm. dalla superficie. In entrambi gli emisferi la scissura di Rolando comunica colla scissura prerolandica, per mezzo di un solco superficiale, che divide la circonvoluzione frontale ascendente, subito al di sotto della piega di passaggio fronto-parietale.

Weinberg riporta il disegno dell'encefalo del fisico Fuchs colla interruzione del *sulcus rolandis* (pag. 126), e quella osservata dal Sernoff (pag. 132). Inoltre l'autore ha due disegni di emisferi uno sinistro (pag. 47) ed uno destro (pag. 145) colla istessa interruzione. Non posso riferire sulle particolarità del caso perchè la memoria a mia disposizione è in lingua russa.

Saporito ha riscontrato l'interruzione della scissura rolandica in 9 emisferi di alienati (uno a destra, due a sinistra, tre bilaterali)

su 133 emisferi, cioè sulla proporzione del 5,5 %, e localizzata cinque volte nella parte alta della scissura e quattro in quella bassa. La plica che interrompe la scissura è sempre orizzontale e si mantiene ad angolo retto colle due circonvoluzioni verticali; all'origine è sempre superficialissima, solo in qualche caso si approfonda un poco verso l'estremità opposta; è piuttosto spessa anteriormente, e assottigliata alquanto verso la fine; solo in un emisfero sinistro è assottigliata nel mezzo, ma cresce gradatamente verso le estremità, nei punti cioè di inserzione colle circonvoluzioni verticali. In un caso l'anomalia è unilaterale sinistra e doppia, inquantochè la scissura di rolando sinistra è due volte interrotta, e nell'unione del terzo superiore col terzo medio, e nell'unione del terzo inferiore con quello medio.

Da quanto è stato esposto risulta che vi sono differenze tra i vari osservatori rispetto alla maggiore o minore frequenza colla quale si riscontra la plica superficiale attraverso il *sulcus rolandi*, rispetto alla località nella quale essa si presenta, cioè se nel segmento superiore od in quello inferiore della scissura, e rispetto alla sua forma, allo spessore ed alla sua direzione, come pure riguardo all'essere stata constatata nell'emisfero destro od in quello sinistro.

Le mie osservazioni hanno fatto rilevare la esistenza di una piega superficiale attraverso il *sulcus rolandi* in tre casi su 200 encefali di alienati, e precisamente in uno su 105 uomini, e in due su 95 donne. Le proporzioni rispettive corrispondono a 0,95 % negli alienati uomini, ed a 2,10 % nelle alienate; e complessivamente a 1,5 %.

La frequenza che risulta dalle mie osservazioni è meno elevata di quella del Tenchini e di quella del Saporito.

Nei miei casi la plica è sempre unilaterale, a destra nella prima e seconda osservazione (due donne), ed a sinistra nella terza osservazione (uomo); essa è localizzata nella parte superiore del *sulcus rolandi* alla unione del terzo superiore coi due terzi sottostanti, località che, secondo Giacomini, rappresenta quasi un carattere costante; mentre nella prima osservazione essa ha sede nel punto di unione del terzo medio col terzo inferiore, come era nei casi del Tenchini.

Non v'ha dubbio che in questa prima osservazione si trattasse di una vera piega superficiale attraverso la parte inferiore del *sulcus*

rolandi; ed a questo proposito si deve tener conto che tale varietà può essere confusa con un'altra, come ammonisce il Giacomini, assai meno importante, dovuta alla presenza di un solco terziario posto al disotto del *sulcus rolandi*, e che sembra continuarne il decorso. Per quanto è possibile giudicare dai disegni, a me sembra che i casi riportati dal Dejerine nelle figure 152, 154, 166, di interruzione del *sulcus rolandi*, debbano piuttosto ascriversi alla varietà sulla quale ha richiamato l'attenzione il Giacomini.

Nelle mie osservazioni la plica è diretta trasversalmente indietro, cioè perpendicolarmente ai due giri che limitano la scissura rolandica, in due casi, nel primo e nel terzo, come ha sempre constatato il Saporito, e come era nella massima parte dei casi del Tenchini, e come si può vilevare nel caso illustrato dal Sernoff (disegno esistente in Cunningham) ed in quello dello Spitzka. Nella mia osservazione seconda invece la plica, staccatasi dal *gyrus frontalis ascendens*, si dirige in basso ed indietro, accennando ad affondarsi, ma rimanendo sempre visibile senza allontanare le due circonvoluzioni centrali, per risalire subito ed inserirsi sul *gyrus parietalis ascendens* alla distanza di cm. 4,8 dalla estremità superiore del *sulcus rolandi* (misura presa col compasso). Tale decorso ricorda quello descritto dal Tenchini in una sua osservazione, quello constatato da Leggiadri-Laura e Varaglia in uno dei loro casi, e quello studiato dal Giacomini dove però « la plica staccatasi dalla circonvoluzione « frontale ascendente si porta indietro assottigliandosi, descrive una « leggera curva in basso e nello stesso tempo si approfonda leggermente, per cui non è superficiale su tutta la sua estensione, ma « interrompe in modo evidentissimo la scissura di rolando ».

Lo spessore della plica che interrompe la scissura rolandica può essere differente: in un caso di Giacomini era di 15 mm. al punto di origine, ma poi andava assottigliandosi; nella mia seconda osservazione lo spessore è di 9 mm. al punto di origine, diminuisce fino a raggiungere i 6 mm. quando si inserisce sul *gyrus parietalis ascendens*. Nella terza osservazione invece essa nasce collo spessore di un centimetro, si restringe un poco verso il terzo posteriore (7 mm.), ma torna a raggiungere il centimetro alla sua fine, ricordando così quanto riferisce il Saporito, che cioè solo in un emisfero (sinistro) la plica in questione era assottigliata nel mezzo, ma cresceva gradatamente verso le estremità.

Il segmento superiore del *sulcus rolandi* nella mia osservazione terza finisce contro la plica fronto-parietale media con uno sperone distinto in una branca anteriore ed una inferiore, precisamente come avviene nel caso di Sernoff, nel quale anche il segmento inferiore del *sulcus rolandi* finisce contro la istessa piega con due branche, una anteriore e posteriore l'altra; mentre nel caso mio l'estremità superiore del segmento inferiore del *sulcus rolandi* finisce contro la piega con un solo ramo rivolto indietro.

In due mie osservazioni (II, III) i giri che limitano il *sulcus rolandi* interrotto non sono continui. Come è detto nella seconda osservazione il *gyrus frontalis ascendens* è intersecato proprio al di sopra della origine della piega di passaggio fronto-parietale media da un solco interessante trasversalmente il giro in tutto il suo spessore, e per il quale il *sulcus frontalis superior* si apre nel segmento superiore della scissura rolandica: il *gyrus parietalis ascendens* a sua volta è attraversato nella sua porzione inferiore, ed a 3 mm. distante dalla sua unione colla piega fronto-parietale media, da un piccolo e profondo solco che fa comunicare il segmento inferiore del *sulcus rolandi* colla parte iniziale del *sulcus interparietalis*. Così pure nella terza osservazione un solco profondo divide trasversalmente il *gyrus centralis anterior* al disotto della origine della piega fronto-parietale media, in modo che il *sulcus praecentralis superior* è in comunicazione col segmento inferiore del *sulcus rolandi*. Tale interruzione dei giri centrali esiste anche in due casi di Leggiadri-Laura e Varaglia; però mentre qui la interruzione di essi è superficiale nell'emisfero che ha il *sulcus rolandi* interrotto, nei miei due casi la interruzione è profonda.

Per quanto riguarda il significato da attribuirsi alla interruzione del *sulcus rolandi*, il Tenchini, dopo aver stabilito che la piega in questione è più frequente nell'uomo che nella donna, e che nel primo è anche più frequente la esistenza di quella piega che riunisce inferiormente le due circonvoluzioni centrali (piega fronto-parietale inferiore), mentre nella donna si osserva più spesso la comunicazione della scissura rolandica colla silviana, si domanda se la maggiore frequenza nel sesso maschile delle pieghe suddette non debba essere ritenuta come fatto che dimostri una maggiore ricchezza di corteccia cerebrale a favore di questo sesso.

Il Tenchini trova però che le medie dei pesi encefalici nei casi da lui esaminati contraddicono alla supposizione espressa; perchè se è vero che per gli uomini si ottenne un peso superiore alla comune, per le donne si ebbe una cifra inferiore alla media relativa al sesso femminile.

Per il Valenti la interruzione della scissura rolandica, carattere che ravvicina il *sulcus rolandi* alle altre scissure cerebrali (Giacomini), sarebbe un indice di minore sviluppo, in quanto è nota la frequenza colla quale le pieghe anostomatiche si presentano superficiali nel cervello degli animali inferiori. A questo concetto aderiscono Leggiadri-Laura a Varaglia, perchè i due casi da essi descritti presentano altri caratteri di inferiorità.

Sul significato di tale varietà il Saporito dice che i casi osservati da lui, uniti a quelli di altri autori e che si riferiscono a soggetti anormali, messi in confronto coi pochi casi osservati in soggetti sani, per lo meno spostano il grado di frequenza a favore dei primi.

Le mie due prime osservazioni riguardano due donne affette da idiozia grave con numerosi segni degenerativi somatici e con limitato sviluppo dei giri cerebrali, i quali presentano manifesti segni di inferiorità. La terza osservazione riguarda un uomo israelita, del quale l'anamnesi è muta, e che entrato nel manicomio in grave stato di eccitamento muore dopo breve periodo di tempo; in esso, oltre i caratteri salienti abituali del tipo semitico, esistevano anomalie nella conformazione degli orecchi, diastemi dentari, plagiocefalia (frontale destra, occipitale sinistra); di più nell'emisfero vi è poi un carattere di una grande importanza degenerativa, vale a dire esiste superficiale il *gyrus cunei* (plica di passaggio interna inferiore di Gratiolet, piega di passaggio cuneo-lingua di Broca, Cuneusstiel di Zuckerkandl) il quale nell'uomo normalmente è tutto operculizzato, all'opposto di quanto avviene nelle scimmie.

Da queste considerazioni io mi credo autorizzato ad affermare che la presenza della plica fronto-parietale media (Tenchini), che interrompe superficialmente il decorso del *sulcus rolandi* costituisce costantemente un segno di inferiorità. Questo carattere di inferiorità deve essere interpretato come un arresto di sviluppo.

Si sa dalle ricerche del Cunningham che la scissura di rolando si produce attraverso il periodo dello sviluppo per due distinti segmenti, di cui l'inferiore dà origine ai due terzi inferiori della scissura, ed il superiore al terzo superiore. Ed il Retzius ha trovato

che nel sesto mese di vita endouterina un terzo dei casi osservati presentava la scissura rolandica divisa in due segmenti. Nel punto poi in cui avviene la fusione dei due segmenti esiste nell'adulto, come dimostra Cunningham, una piega di passaggio profonda.

In tutti gli emisferi di antropoidi studiati dal Cunningham esiste, con una eccezione, l'interruzione del segmento inferiore, prodotta da un giro profondo. Tale piega di passaggio è stata trovata solo in un caso (il terzo) di *Hoglobates Syndactylus* da S. Sergi all'altezza della prima curva: la forma della scissura rolandica a questo livello e l'esistenza della piega di passaggio profonda stanno, secondo l'autore, a dimostrare che il tratto inferiore del solco di Rolando rappresenta un segmento di origine indipendente e che ulteriormente si è fuso con il segmento superiore.

Io ho ricercato accuratamente negli alienati la frequenza di questa plica profonda attraverso il *sulcus rolandi*, e ne ho constatato la presenza nel 10 % dei casi, e sempre nel punto di unione del terzo superiore coi due terzi inferiori. Poggi trovò invece l'esistenza di questa plica profonda più frequentemente verso la metà della lunghezza del *sulcus rolandi*. Nelle mie osservazioni, seconda e terza, è questa piega che si è fatta superficiale, rendendo così persistente nell'adulto la divisione del *sulcus rolandi* in due segmenti, carattere transitorio di un periodo dello sviluppo endouterino: negli emisferi del lato opposto di queste due osservazioni (emisfero sinistro della seconda osservazione, emisfero destro della terza osservazione) esiste questa piega di passaggio profonda la quale dal *gyrus centralis anterior* si porta, attraverso il fondo del *sulcus rolandi*, sul *gyrus centralis posterior*.

Nella prima osservazione, dove nell'emisfero destro l'interruzione superficiale della scissura rolandica si trova nella unione del terzo inferiore coi due terzi superiori, esiste poi, sia a destra che a sinistra, nel mezzo della scissura rolandica una piccola piega di passaggio profonda che va dal *gyrus frontalis ascendens* al *gyrus parietalis ascendens*. Recentemente ho avuto occasione di osservare nell'emisfero destro di un alienato l'esistenza di tre pliche molto ravvicinate, le quali scorrevano lungo la superficie superiore della circonvoluzione centrale anteriore, attraversavano, tutte e tre ben distinte, il fondo della scissura rolandica e risalivano quindi sulla faccia anteriore della circonvoluzione centrale posteriore, fondendosi rapidamente in una sola plica.

In un altro caso, che ho già pubblicato, la plica di passaggio si originava invece divisa in due sulla faccia posteriore del *gyrus centralis anterior*, mentre diventava unica sulla parete anteriore del *gyrus centralis posterior*.

Molto più frequente delle due pliche di passaggio profonde ho trovato la esistenza di pliche che scendono lungo le faccie dei giri che limitano il solco di rolando, pliche che non attraversano il solco, ma hanno fine nelle vicinanze di esso: la disposizione predominante è stata quella di due contraforti più o meno voluminosi situati nella metà superiore della faccia posteriore del *gyrus centralis anterior*, a poca distanza l'uno dall'altro, ed abbraccianti, per così dire, un solo contraforte localizzato sulla superficie anteriore del *gyrus centralis posterior* rimpetto ad essi e precisamente nello spazio compreso tra i due.

Da quanto ho esposto credo di poter affermare che alla plica fronto-parietale media, la quale interrompe superficialmente il *sulcus rolandi*, si debba riconoscere il significato di carattere anomalo da arresto di sviluppo.

Il presente lavoro era già stato consegnato per la stampa e corretto quando ho avuto occasione di osservare un altro caso di interruzione del solco di rolando; esso è il seguente:

MAZZOCCHINI IN CECCARELLI ANGELA, da Roma. di religione cattolica, di anni 36, muore per delirio acuto nel manicomio. Peso dell'encefalo colle meningi molli 1210. — Nell'emisfero sinistro il solco di rolando è interrotto da una piega di passaggio, visibile superficialmente; essa si stacca dal *gyrus centralis anterior* alla distanza di cm. 3 dalla estremità superiore della scissura rolandica, si dirige indietro ed in basso, avvallandosi leggermente, ma rimanendo sempre bene visibile senza divaricare i giri circostanti; si rialza subito e si inserisce al *gyrus centralis posterior* alla distanza di cm. 3,50 (compasso) della estremità superiore del *sulcus rolandi*.

(Compasso)	Lunghezza del segmento superiore del <i>sulcus rolandi</i> ,	cm.	5,3
»	»	inferiore	» » 5,3
(Nastro)	»	superiore	» » 6,0
»	»	inferiore	» » 5,7

(Le misure sono state prese nel punto in cui la piega di passaggio si unisce al *gyrus centralis posterior*.

Spessore della piega di passaggio fronto-parietale media (<i>Tenchini</i>) al punto in cui si stacca dalla circonvoluzione frontale ascendente	mm. 8
Idem, al punto in cui aderisce alla circonvoluzione ascendente	» 8
Idem, nel punto medio di essa	» 6

BIBLIOGRAFIA

- BJASCHKOW, *Neurol. Cent.* 1886, Seite 129.
- CUNNINGHAM, *Contribution to the Surface anatomy of the cerebral Hemispheres.* Dublin, 1892.
- DANA, *Trans. Amer. Neur. Assoc.* 1895, pag. 103.
- DEBIERRE, *La maele epinière et l'encéphale.* Paris, 1894.
- DEJERINE, *Anatomie des centres nerveux.* Tome premier. Paris, 1895.
- EBERSTALLER, *Das Stirnhirn.* 1890, Seite 31.
- FERÉ, *Anomalies du cerveau.* Bulletins de la Société anatomique de Paris, 1876, pag. 172 e 441.
- Id., *Note sur un cas d'anomalie asymétrique du cerveau.* Archives de Neurol. Vol. V, 1883.
- GIACOMINI, *Varietà delle circonvoluzioni cerebrali nell'uomo.* Torino, 1882.
- Id., *Guida allo studio delle circonvoluzioni cerebrali dell'uomo.* Torino, 1884.
- GIANNELLI, *Su alcune anomalie nella disposizione dei solchi cerebrali, etc.* Atti della Società Romana di Antropologia, Vol. XIII, fasc. 1907.
- HESCHL, *Die tiefen Windungen des menschlichen Grosshirns ect.* Wiener Medicinischer Wochenschrift, 1877, n. 41 (citato da Cunningham).
- LADAME, *Des troubles psychiques dans la chore dégénérative.* Archiv. de Neurol. n. 50, pag. 119. Paris, 1900.
- LEGGIADRI-LAURA e VARAGLIA, *Contributo allo studio delle varietà delle circonvoluzioni cerebrali nei delinquenti.* Rivista di Scienze biologiche, Anno II, n. 4-5, 1900.
- POGGI, *Circonvoluzioni cerebrali nei pazzi.* Riv. Sperim. di Freniatria, 1883.
- SAPORITO, *Intorno alla morfologia del cervello degli alienati.* Bollettino della casa di salute Fleurent. Anno XXII. Napoli, 1905.

SEITZ, *Zeitschr. f. Ethnol.* XVIII, 1886, Seit. 237-284.

SERGI S., *Il solco di rolando ed il lobo frontale nell'Hylobates Syndactylus.*
Monitore Zoologico Italiano, Anno XV, 1904.

SPITZKA, *A rare fissural Atypy in the Brain.* The Medical Critic, October 1902.

TENCHINI, *Sopra alcune varietà della scissura di Rolando nell'encefalo umano.*
Rivista Sperimentale di Freniatria, 1883.

Id., *Cervelli di delinquenti.* Vol. I e II. Parma 1886.

WEINBERG, *Zur Anatomie des sulcus Rolando.* Sitz. Bericht Natur. Gesel. Dor-
part, XIII, 1, 1902 - russisch.

WILDER, *Handbook of the Med. Sciences*, 1902, pag. 197.

Id., *Journal Nerv. and Ment. Dis.* Dec. 1902; Oct. 1900.
