
Istituto psichiatrico della R. Università di Roma
diretto dal Prof. A. TAMBURINI

SUI CARATTERI DETTI " DEGENERATIVI ,, DELLE SOPRACCIGLIA

(Vortici sopraccigliari e sopracciglio-frontali)

STUDIO

del Dott. GAETANO PERUSINI

I lavori di Eschricht (5) e di Voigt (24), riguardanti la distribuzione della peluria nel feto umano, sono rimasti, a mia conoscenza, senza successori: anche il Van Rynberk (22) in un suo nitido recente lavoro su cui dovrò più sotto tornare, esprime la stessa opinione. Lavori, più antichi, di Osiander e Valentin che l'Eschricht cita, mi fu impossibile il procurarmeli: la promessa del Voigt di studiare sia le anomalie dei vortici dei peli sia il paragone fra questi nell'uomo e nella serie animale è rimasta, a mia conoscenza, incompiuta al pari di quella recente del Papillault (16).

Poichè desidero qui unicamente porre in rilievo un piccolo fatto specialissimo, non posso insistere sopra dati e leggi e ricerche generali. Ricordo solo, brevissimamente, come i peli siano sparsi in tutta la superficie della cute nell'uomo, mancando soltanto alla palma della mano ed alla pianta del piede, ai polpastrelli delle dita: mancano inoltre sulle labbra, sul glande del pene e del clitoride, sulla parte interna del prepuzio. Essi si dividono in lanugo (fino a 14 mm.: volto, tronco, membra, labia minore, caruncula lacrymalis), peli corti (0,5-1,3 cm: sopracciglia, ciglia, vibrisse, peli del trago), peli lunghi (capelli, barba, pili ascillae, pubis, pectoris) [19]. Nel modo di irradiare di questi peli si distinguono: *a)* i punti di irradiazione, dove i peli volgono la loro radice; *b)* i punti di concentrazione dove i peli volgono la loro punta; *c)* flumina

convergenti dati dal confluire delle punte dei peli; *d*) flumina divergenti dati dal confluire delle radici dei peli; *e*) croci, dove si incontrano e si confondono due flumina divergenti e nascono due flumina convergenti; *f*) vortices pilorum. Secondo Eschricht i flumina divergenti sono primari, i convergenti secondari: secondo Voigt tutti i vortici divergenti sarebbero punti di irradiazione ed i vortici convergenti si troverebbero od all'interno della linea di confine dell'irradiazione di uno stesso vortice o nel luogo dove si incontrano le linee di confine di due o tre vortici vicini. In accordo al flumen è il vortice divergente o convergente, dato dalle radici o dalle punte dei peli.

A noi qui specialmente interessano i punti seguenti: Eschricht e Voigt sono concordi nello stabilire due vortici divergenti ciascuno all'un angolo interno dell'occhio — il cui centro si può considerare o l'intera fessura palpebrale od il suo angolo interno — ad una « croce » alla radice del naso (fig. 1, 2, 3). Il Voigt ammette inoltre due « croci », una per ciascuna delle sopracciglia: il modo un poco diverso di interpretare la diversa estensione e le linee di confine dei flumina irradianti dai vortici dell'angolo interno dell'occhio e, rispettivamente, dall'obelion e dalle orecchie, viene qui a produrre qualche variazione nella descrizione che ne danno i due autori su citati. Così l'Eschricht ammette una seconda « croce » — oltre a quella della radice del naso — alla glabella (fig. 2 e 3): questa sarebbe variabile per posizione (fig. 3) e potrebbe anche mancare (fig. 4). In ogni modo sia Eschricht che Voigt ammettono che da un punto di irradiazione che corrisponde grosso modo al forame sopraorbitale, ciascuna delle sopracciglia sia divisa in due porzioni impari, l'interna più piccola, flumen divergente ed in parte ascendente (Eschricht) e l'esterna, flumen convergente.

*
* * *

Le nostre conoscenze sui segni detti « degenerativi » delle sopracciglia si possono riassumere nelle parole del Giuffrida-Ruggeri (7): essere il congiungersi delle sopracciglia alla glabella fra i più noti segni di degenerazione. Questo semplicismo mi sembra tanto più giustificato in quanto, se io non erro, tutte le ricerche fatte in ispecie per opera della scuola di Torino (21) non hanno aggiunto nulla di essenziale alla questione. Un fatto degno di rilievo

si è, che praticando l'esame somatico di 22 prostitute il Giuffrida-Ruggeri stesso trova le sopracciglia tendenti a riunirsi come prima anomalia in ordine di frequenza: altra cosa, però, resta l'interpretazione del fatto.

Il Mayet (12), preoccupato forse delle sue tricosi lambo-sacrali, non vi dedica nemmeno una parola. Il Battistelli (2) sottoscrive l'opinione di Darwin e di Hartmann, secondo cui le sopracciglia si troverebbero, quanto meno, in tutti gli antropoidi dove però sarebbero costituite da peli radi, lunghi, setolosi e senza direzione determinata. Lo stesso A. crede: *a)* che intorno al significato antropologico delle sopracciglia sia difficile il dire se esse rappresentino un ornamento della faccia e quindi se siano un organo acquistato per la scelta sessuale, oppure se abbia influito sulla loro formazione l'elezione naturale come organo destinato ad impedire che il sudore della fronte colasse sugli occhi; *b)* che se il perfezionamento di un organo, anche secondario, deve ritenersi come l'espressione di un progresso nella evoluzione della specie, noi dobbiamo ritenere che le sopracciglia molto folte e lunghe segnino un carattere di inferiorità morfologica; *c)* che sul grado di foltezza delle sopracciglia abbia molta influenza l'elemento etnico; *d)* l'esistenza di alcuni peli lunghi ed ispidi nella massa pelosa che costituisce le sopracciglia, ricorderebbe le vibrisse che si osservano in molti animali inferiori, che vengono adoperate come organo di tatto, ed avrebbe quindi valore di ricordo atavico. Con queste vibrisse l'A. non vuole vadano confusi alcuni peli non setolosi che ad una certa età sarebbero frequenti anche nei « normali » e la cui ragione sarebbe da ricercarsi nella vecchiaia come accadrebbe per i peli che spuntano nelle narici e nel meato uditivo esterno; *e)* le sopracciglia potrebbero, come rara anomalia, invece di essere foggiate ad arco, essere disposte ad angolo col vertice in alto; *f)* individui estremamente ricchi di sistema pilifero potrebbero non presentare riunione delle sopracciglia; *g)* le sopracciglia riunite sarebbero anche oggi da ritenersi come un'anomalia degna di importanza, sebbene ad essa non si possa assegnare un deciso valore atavico. L'anomalia facilmente si erediterebbe.

Circa la riunione delle sopracciglia, io credo inutile qui riportare le varie percentuali cui dall'esame di malati mentali, delinquenti, prostitute e cosiddetti normali giunsero gli autori citati: che le medie date per le singole categorie da Battistelli, De Arcan-

gelis (4), Salsotto (23) etc., debbano fra loro essere diverse è cosa facile a comprendersi *a priori*. Cerletti ed io (3) abbiamo altrove insistito sulla scarsa paragonabilità di dati che ottengano osservatori diversi nell'esame dei segni detti « degenerativi » in generale, nè credo qui necessario il dilungarmi su queste cause — tanto ovvie quanto da troppi trascurate — e che il Näcke (13) ha, da pari suo, brillantemente, pochi mesi or sono, poste di nuovo in rilievo. Nel caso specialissimo a me sembra, ad es., che con molta ragione il Giuffrida-Ruggeri parli, anzichè di sopracciglia riunite, di sopracciglia tendenti a riunirsi: che si tratti anzitutto di una questione di grado ce lo insegnava già l'Eschricht dicendo che nell'adulto la « croce » alla radice del naso è spesso rappresentata da 4-8 peli isolati.

La specificazione espressiva delle sopracciglia quale la volevano gli antichi è molto diligentemente riportata dall'Antonini (1): il Kollmann (18) ritiene che, artisticamente, le sopracciglia stesse siano un ornamento del volto umano, formando un punto di passaggio dalla tonalità di colore uniforme della fronte a quella delle iridi, delle guancie e delle labbra nei popoli a pelle chiara: se pure, egli dice, non sia più il caso di credere ai fisionomisti, è indubbio che la riunione delle sopracciglia dà alla fisionomia una speciale impronta caratteristica. Con ciò, io penso di aver riportato dalla letteratura quei pochi cenni che al caso possano essere necessari: non sarà difficile, a chi lo voglia, approfondirvi, nella direzione da me indicata, la questione.

*
*
*

Da quanto ho esposto risultano, a me pare, due fatti: che il principale segno interpretato come « degenerativo » a carico delle sopracciglia è costituito dal loro riunirsi e che nessuno si è curato del modo come il fatto si presenta nè del perchè di questo significato « degenerativo ». Io credo l'indagine possa spingersi più oltre. Nella enorme varietà individuale, a me pare che nelle sopracciglia umane si possano distinguere una direzione discendente dei peli della porzione superiore-frontale e una direzione ascendente di quelli della porzione inferiore-palpebrale: così le due porzioni vengono a riunirsi in una specie di spina di pesce (convergente), la quale può corrispondere alla linea di confine segnata dal Voigt fra

i territori di irradiazione del vertice dell'angolo dell'occhio, dell'obelion e dei temporali (fig. 1). Questa descrizione corrisponde a quella del Voigt che nella formazione delle sopracciglia riunisce l'irradiazione dal vortice interno dell'occhio, rispettivamente la « croce » alla radice del naso ed il vortice all'obelion ed il temporale: non corrisponde a quella di Eschricht che quest'ultimo vortice trascura. Nell'adulto nella parte mediana delle sopracciglia si possono avere due fatti: o le due sopracciglia decorrono in direzione — in toto — opposta (fig. 5) o nella parte interna resta la divisione in due flumina opposti (fig. 6), punto di divisione che corrisponde alla ricordata « croce » del sopracciglio di Voigt od al vortice di Eschricht circa al punto di emergenza del nervo sopraorbitale. Questa duplice condizione permane sia che le sopracciglia siano o meno riunite: si può avere cioè un vortice, od un accenno di « croce », da un solo lato o da ambo i lati o nè vortici nè « croci » assolutamente pur restando le sopracciglia o no riunite. Debbo aggiungere che una « croce » netta alla radice del naso non solo mi apparve fatto rarissimo, ma che essa è meno evidente quando le sopracciglia sono folte e riunite (fig. 7 e 8).

Noi possiamo ora chiederci perchè le sopracciglia riunite siano a considerarsi come segno « degenerativo ». Dal punto di vista della nostra estetica, come il Kollmann vuole, non è a negare che le sopracciglia abbiano un vero valore: per persuadercene basta aver presenti dei malati in cui tali appendici degli organi dei sensi siano andati incontro ad un grave processo distrofico. Ciò accadrebbe di frequente, secondo Hertoghe (10), nel così detto ipotiroidismo benigno cronico dell'adulto, molto raramente secondo la mia personale esperienza nel così detto tiroidismo endemico. Comunque, esteticamente, sembra doversi alle sopracciglia non riunite, senza accenni nè di vortici nè di croci, accordare il primato sicchè la riunione delle stesse potrebbe annoverarsi fra i puri e semplici difetti di estetica del Näcke. Naturalmente, l'estetica dei popoli vari è quanto mai varia: se alcuni si tingono i denti in nero, le donne Arabe e Turche cui natura fu matrigna aiutano col pennello il confluire delle sopracciglia sulla parte mediana. Ma in ciò è probabile che il vecchio fisionomismo ed il desiderio di essere larghe di stimoli alla sessualità del loro signore molto possano sulle donne degli *harems*: anche nell'Austria superiore corre un proverbio che pone in rapporto il confluire delle sopracciglia con gli appetiti sessuali.

A ben considerare, noi ci troviamo dinanzi ad una serie di modalità nel modo di presentarsi delle sopracciglia ed a due fatti essenzialmente differenti: che cioè nell'adulto siano o del tutto od in parte rappresentati « croci » e vortici e flumina dell'embrione o che ciò affatto non sia. La riduzione del sistema pilifero umano è un fatto che, credo, non ha bisogno di ulteriori conferme, mentre è anche chiaro che la sua eccessiva riduzione è quasi sempre alla dipendenza di un processo patologico distrofico spesso anche specificabile. In questo senso, se la confluenza delle sopracciglia è indice di un sistema pilifero abnormemente ricco, di una condizione di cose normale nel passato ed oggi perduta con il progredire della evoluzione, a tale confluenza si può — come tale indice, e non più — accordare un valore. Che se io non posso negare che, come vuole il Battistelli, individui estremamente pelosi non presentino riunione delle sopracciglia, vero è anche che il fatto opposto e la relativa correlazione restano di gran lunga più frequenti. Nella confluenza, però, delle sopracciglia mi pare che, a rigore, siano a distinguersi i casi in cui e vortici e « croci » e flumina dell'embrione siano mantenuti e quelli in cui non lo siano. Così la riunione delle sopracciglia può apparire indipendente dalle condizioni dell'embrione e, per opposto, queste possono essere mantenute quando le sopracciglia non siano riunite. Qui si può pensare, in parte, alle varietà descritte dall'Eschricht (fig. 2, 3, 4) in parte ad una condizione di cose sopravvenuta dopo che la riduzione del sistema pilifero, quale si presenta circa il 6° mese di vita fetale, è già avvenuta. Piuttosto, dunque, che alla soluzione di un quesito, noi andiamo incontro all'affastellamento di molti altri, di difficile soluzione, ma — mi sembra — non privi di interesse: corrispondono tutti i vortici del sistema pilifero dell'adulto a quelli descrittici nell'embrione? I vortici sotto le mastoidi, ad es., sono, secondo la mia esperienza, fra i più frequenti ad essere mantenuti: per opposto quelli localizzati al collo (fig. 1) spesso non si mantengono anche in individui assai barbuti ed, infine, dove i pili pectoris sono molto copiosi ho constatato spesso la presenza di due vortici sull'emicleaveari che non trovano riscontro nelle condizioni descritteci nell'embrione. Io spero di poter un giorno portare un più ampio contributo alla questione; per quanto ora riguarda le sopracciglia era naturale di porre in rapporto tali disposizioni del sistema pilifero con l'antropometria della regione orbitaria e frontale, la convergenza verso l'asse me-

diano dell'asse orbitario dell'embrione, convergenza che nella maggior parte dei mammiferi non avviene e la cui possibilità starebbe alla dipendenza della riduzione progressiva, secondo Papillault (16), dell'apparato olfattorio. Sarebbe stato, dunque, interessante lo stabilire se una condizione di cose che ricorda lo stato dell'embrione e che, a mio parere, tanto impropriamente si denomina infantilismo antropometrico ed antropologico parziale, il sistema pilifero ed il sistema osseo procedano — meglio si arrestino — concordemente. Ho ripetute allo scopo le misurazioni tanto precise del Papillault, ma non ho ancora potuto disporre di un numero sufficiente di embrioni e, nell'adulto, il concetto di sopracciglia riunite o tendenti a riunirsi è spesso tanto vago e tanto malamente definibile che, dove si trascurino rarissimi casi estremi, non offre sufficiente affidamento di serietà.

Nei casi in cui, dice il Giuffrida-Ruggeri (9), il metodo statistico — utile come controllo — non è possibile, si consulti severamente il criterio morfologico: esso è sufficiente a stabilire il valore gerarchico. Io ho preferito in questa piccola quanto intricata questione cominciare dal secondo: purtroppo, la filogenesi ci dice poco o nulla e mancano, a mia conoscenza, osservazioni sulle razze inferiori. una mancanza, questa, di cui assai deve dispiacersi chi conceda l'unità del *philum*, per tutto il genere umano (8). Resta, dunque, a stabilire quale sia il valore della presenza di vortici o di « croci » nelle sopracciglia, il concetto statistico. I lavori del Nücke e di quella scuola che fa capo al Manouvrier (11), le cui opinioni è merito del Giuffrida-Ruggeri l'aver in Italia volgarizzate, hanno sufficientemente posti in luce gli errori cui un'applicazione inesatta del metodo può condurre: resta a sperare che le ricerche antropometriche ed antropologiche, sino a ieri molto bistrattate, si avviino al lume di una critica severa verso tempi migliori. Confesso che, nel caso speciale, non sono riuscito a rendermi ancora persuaso della cifra che possa rappresentare allo scopo la serie sufficiente, nè ciò deve meravigliare chi ricordi gli infiniti coefficienti di variazione, sesso, età, colore, copiosità, abnormità del sistema pilifero, di cui tutti è necessario fare la debita considerazione. La dimostrazione, anzi, assoluta dei rapporti fra le condizioni del sistema pilifero dell'embrione a quello dell'adulto sta sui limiti dell'assurdo in quanto a rigore sarebbe necessario seguire il neonato — che già meno si presta dell'embrione — attraverso l'infanzia

e la pubertà sino all'età adulta ed alla vecchiaia. Ma su questi rapporti, come dissi, spero poter in breve tornare: qui, anticipando qualche risultato, basti il constatare che la divisione delle sopracciglia in due flumina distinti è fatto di tanto comune osservazione quotidiana che ognuno può di leggieri rendersene conto personalmente. L'enorme variabilità dei vortici e delle « croci » nella regione fronto-orbitaria è assai bene studiabile negli equini e nei bovini. La permanenza, quindi, nell'adulto di vortici o di « croci » che, stando ad Eschricht e Voigt, sono presenti nell'embrione non è fatto che debba in alcun modo meravigliare nè in alcun modo abbia diritto ad iscriversi fra i così detti « degenerativi »: è piuttosto a meravigliare che dopo i citati Autori ciò sia sfuggito, almeno a mia conoscenza, all'osservazione, mentre si ricercavano altri vortici distinti nell'adulto alla fossetta coccigea, come fa il Romiti (20), o se ne stabiliva, per la somiglianza e la coesistenza delle anomalie del vortice all'obelion ed alla fossetta coccigea, l'origine comune come vuole il Féré (6).

Con ciò, la serie delle ipotesi. — se vuoi — dei punti da risolversi è lungi dall'essere esaurita. Non ultima per l'interesse che le si deve riconoscere si presenta la domanda se le varietà nella disposizione dei peli delle sopracciglia possa porsi in rapporto con eventuali varietà del nervo sopraorbitale: abbiamo visto (grosso modo per le su accennate non esattamente determinabili variazioni antropometriche, specie di età) che al suo punto di uscita corrispondono il vortice o la « croce » sopraccigliare. Poichè è indubbio che, come afferma il Morselli (14), la direzione dei peli sul corpo umano segue le stesse leggi che sul corpo degli altri animali, sarebbero qui a studiarsi i rapporti dei vortici del sistema pilifero umano con i territori di distribuzione nervosa paragonati alle differenze di colorito ed ai vortici degli animali in rapporto alla distribuzione nervosa stessa. L'indole di questa nota non permettendo una più profonda disamina di questo altrettanto elegante quanto intricato problema, io mi richiamerò all'ultimo su citato lavoro del Van Rynberk (22) il quale, con tanto acume paziente, persegue lo studio della teoria segmentale. Bisogna, a me sembra, riconoscere che, come l'Autore stesso si esprime, egli ha con questi lavori « fornito una serie di induzioni che permettono di ritenere con grande verosimiglianza che la pigmentazione cutanea viene regolata dall'innervazione centrale della cute, come appare dal fatto che le

peculiarità di distribuzione del pigmento sembrano, in una serie di casi, essere l'espressione immediata delle condizioni anatomiche e funzionali peculiari dell'innervazione segmentale della cute ». In tesi generale, ha grande interesse l'osservazione secondo la quale a dati punti stabiliti da Eschricht e Voigt corrisponderebbero spesso negli animali punti il cui colore contrasta con quello fondamentale del corpo (Allen); in particolare, il fatto che negli animali a manto del tutto o prevalentemente uniforme, fra gli « stacchi isolati di eccesso » notasi spesso, come nei cani fulvi, una macchia scura sopra l'occhio, *mosca sopraorbitaria*. La corrispondenza di questa macchia con il punto di uscita del nervo sopraorbitale ed i dati raccolti dal Van Rynberk e da Winkler e Van Rynberk (la macchia rappresenterebbe un solitario accenno di pigmentazione, limitato ad un solo metamero o sua metà simmetrica, ed entro questo al punto dove l'innervazione cutanea è più intensa: sarebbe uno stacco metameroico, ma parziale e frammentario) renderebbe interessante il ricercare le variazioni che io ho descritte nella disposizione dei peli delle sopracciglia, corrispondenti all'uscita del nervo sopraorbitale siano spiegate da una varietà del suo decorso (ramo frontale, anastomosi del lacrimale col nasale e col frontale).

*
* *

Lo schema semplicista che ho dato della disposizione dei peli nelle sopracciglia è ben lungi — come ho già avvertito — dal dimostrarsi sufficiente dinanzi alla grande variabilità individuale. Un punto sul quale da ultimo desidero brevemente richiamare l'attenzione è offerto dai rapporti fra i vortici delle sopracciglia e quelli che io ho chiamati vortici frontali. Credo utile riprodurne una figura (fig. 9): disgraziatamente la fotografia e le impronte in gesso si mostrano inadatte allo scopo ed è d'uopo quindi ricorrere a disegni dei quali anche molto va perduto nella riproduzione zincografica. Comunque dall'annessa figura risulta: una « croce » alla radice del naso ben poco chiara; due punti di irradiazione corrispondenti al forame sopraorbitale e, rispettivamente, al vortice od alla « croce » delle sopracciglia di Eschricht e Voigt. Inoltre sia a sinistra che a destra le sopracciglia nel loro terzo esterno formano un vortice con la fitta peluria della fronte: un terzo, rispettivamente quinto, vortice trovasi a destra e corrispondente, a differenza degli altri, al tipo

convergente con punto di concentrazione. Il sistema pilifero nel resto del corpo non mostra nulla di notevole.

Il caso riguarda un'idiota cerebrologica frusta e fortemente gozzuta che ebbi occasione nell'estate decorso di studiare insieme al dott. Cerletti, alla cui cortesia vado debitore dell'accluso disegno. Su questo soggetto dunque ci troviamo di fronte a tre vortici due divergenti ed uno convergente che non trovano riscontro — stando ai dati di Eschricht e Voigt — nell'embrione: aggiungo che di questi vortici non è difficile trovare esempi più o meno chiari nelle fronti, spesso copiosamente fornite di pelo, dei frenastenici. Queste disposizioni sono tanto più degne di nota in quanto, stando agli Autori citati, le variazioni nell'embrione sarebbero rare: certo la variabilità descritta da Eschricht (fig. 2, 3, 4) non è sufficiente a spiegarcela. Io ammetto che, come nei miei vortici frontali, spesso si tratti di vortici complementari: li ho però osservati in punti di irradiazione situati presso la linea di inserzione anteriore del capillizio accompagnati o no da altre anomalie del sistema pilifero. Io credo dunque di poter ripetere ciò che altrove ebbi a scrivere che, cioè, nelle fronti abnormemente pelose si ha contemporaneamente la tendenza alla formazione di uno o più vortici. Il loro significato, tuttavia, non mi è chiaro. Altra volta, non essendomi potuto procurare il lavoro del Voigt, ho creduto che tali vortici *possano* essere l'indice di una forma altra volta normale, oggi perduta col ridursi del sistema pilifero: credo ora sia necessario affrontare un duplice quesito: se questa forma sia realmente stata una volta normale e se i vortici dell'adulto corrispondano a quelli del feto o del neonato. Un'osservazione attenta proseguita per qualche tempo potrebbe chiarire il secondo punto; certo, se i dati di Eschricht e di Voigt sono da ritenersi esatti, sia che i vortici dell'adulto corrispondano o meno a quelli preesistenti nella vita endouterina, la presenza di vortici frontali o dei sopracciglio-frontali illustrati dalla fig. 9, sarebbero tali da non potersi considerare come la permanenza di una condizione normale nella media dei feti circa il 6° mese di vita endouterina. Per quanto si è detto, sarebbe qui di interesse la dissezione dei rami del nervo frontale.

Riassumendo, queste righe pongono, se io non erro, un nuovo quesito: la corrispondenza o meno di date particolarità nella disposizione del sistema pilifero dell'embrione e di quello dell'adulto. Per quanto riguarda le sopracciglia abbiamo visto che vi si possano

trovare — e frequentemente — residui più o meno chiari di « croci » o di vortici, descritti come normali nell'embrione e che ciò può coesistere, o del tutto mancare, nel caso del più comune carattere che nelle sopracciglia aprioristicamente si considera come « degenerativo », ossia il loro confluire sulla linea mediana. Ci troviamo, quindi, di fronte a fatti diversi di cui alcuni trovano, altri non trovano riscontro nella morfologia embrionale e che possono complicarsi ai vortici sopracciglio-frontali, alla cui retta interpretazione sarebbe anzitutto necessario lo studio della variabilità nell'embrione. Ma a me non sembra che il semplice vortice sopraccigliare abbia maggior diritto ad ascriversi fra gli abusati segni « degenerativi » di quello che non lo abbia, ad esempio, il vortice all'obelion, come non so spiegarmi il fatto di sopracciglia riunite senza accenni nè di vortici nè di « croci », normali nell'embrione. Sarebbe interessante il poter porre questi fatti in rapporto con i dati della teoria segmentale.

La squisita cortesia del prof. Giuffrida-Ruggeri ha richiamato la mia attenzione sopra alcuni lavori che mi erano del tutto sfuggiti e che, disgraziatamente, debbo riassumere in questa aggiunta. Anzitutto quelli del Bartels (26, 27) sulle ipertricosi generalizzate e parziali, dove però il modo di comportarsi delle sopracciglia non è minutamente studiato. Nella Tav. VIII (27), fig. I, si ha una grave ipertricosi senza riunione delle sopracciglia: la fig. 4 illustra, in un giovane a costante sistema pilifero, l'abnorme sviluppo delle sopracciglia, confluenti sulla linea mediana ed estendentisi anche a coprire l'osso zigomatico. Secondo Bartels esiste una corrispondenza fra la copiosità delle sopracciglia e dei peli al pube e nell'ipertricosi universale vi sarebbe la corrispondenza con le linee ed i punti tracciati da Eschricht e da Voigt.

Di grande valore per me è il lavoro del Miklucho-Maclay (28) che nell'isola di Jap e nell'arcipelago Pelau (Tav. X, fig. 3, 4, 2, pag. 104 del testo) ha osservato fronti totalmente coperte di peli, la cui direzione è molto esattamente indicata e la cui lunghezza variava fra 3 e 23 mm. In un caso (fig. 4) esisteva nel mezzo della fronte un triangolo glabro: nelle fig. 2 e 4 i vortici sopraccigliari di cui ho fatto parola sono chiaramente disegnati, benchè le sopracciglia non siano riunite; mancano, a parità delle altre condizioni, nella fig. 3; non è chiaro, infine, il vortice a sinistra nella Tav. XI, fig. I, e non è, mai, traccia di vortici sopracciglio-frontali. L'A. ritiene che ogni qualvolta la fronte è coperta di peli, la disposizione degli stessi sia diversa: ai vortici delle sopracciglia non è accordata, d'altronde, speciale attenzione.

Nessun dubbio che alcuni individui possano presentare fatti somatici spetanti normalmente alle razze inferiori (8): nel caso speciale, bisognerebbe però,

mi sembra, possedere il concetto di frequenza di tali disposizioni del sistema pilifero nelle razze stesse, mentre il Miklucho-Maclay parla di casi isolati; così di 3 soggetti, 3 femmine adulte, 1 maschio ed 1 femmina di 10-11 anni, tutti dell'isola di Jap. Io sono comunque gratissimo al prof. Giuffrida-Ruggeri che mi ha posto modo di apprendere e di dimostrare come il fatto morfologico, da me accennato, sia stato, più o meno completo, osservato anche nelle razze inferiori.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE.

Figura 1. Riprodotta dalla Tavola I, fig. I di VOIGT. — Si vedano i due vortici pari divergenti dell'occhio, ed i due dell'orecchio. La linea scura indica la linea di confine dei territori di irradiazione dei vari vortici, le formazioni secondarie nelle stesse ed i flumina convergenti che vanno a finire nei punti di concentrazione.

Nelle sopracciglia si vedono le « croci » delle sopracciglia ed i flumina del sopracciglio interno ed esterno: la parte esterna finisce nel flumen temporale e quindi nel vortice convergente del collo. Nella linea mediana si nota: la « croce » della radice del naso ed il flumen convergente discendente del volto che finisce alla « croce » dello joide: il flumen ascendente convergente del volto è assai corto e finisce nel vortice convergente del capo al quale affluiscono il flumen mediano della fronte e i flumina ascendenti dai due angoli interni dell'occhio. L'irradiazione dei due vortici pari divergenti dell'occhio che si svolgono dall'angolo interno di esso come centro, sono indicati con la linea che forma grossolanamente un rettangolo allungato.

Figura 2. Riportata dalla Tavola V, fig. I di ESCHRICHT. — Mette in rilievo la « croce » alla radice del naso, da cui parte un flumen convergente verso il dorso del naso ed il flumen inferiore della fronte verso la glabella dove esso o diviene un flumen divergente o scompare. Questa variabilità è dovuta al diverso modo di incontrarsi del flumen dell'obelion ed oculare: il massimo non di frequenza, ma di regolarità (sic), si ha quando essi si incontrano alla glabella come flumina superiore ed inferiore della fronte dove si forma la « croce » della fronte e dove partono due nuovi flumina convergenti, le sopracciglia (l. c., p. 50).

Figura 3. Riportata dalla Tavola V, fig. II di ESCHRICHT. — L'incontro dei due flumina dell'obelion e dell'occhio avviene più in alto e più gradatamente. La « croce » della fronte è in questo caso meno chiara e le sopracciglia sono in questo caso formate soltanto dal flumen dell'angolo dell'occhio. Sia in questo caso che in quello di cui nella fig. 2 il flumen frontale superiore giace nella linea mediana.

Figura 4. Riportata dalla Tavola V, fig. III di ESCHRICHT. — Il flumen frontale superiore si trova al lato sinistro e non raggiunge il flumen inferiore,

ma si incontra con il flumen oculare superiore sinistro e forma con esso una « croce » che si trova obliquamente.

Figura 5. - Sopracciglia senza accenni di vortici nè di « croci » non riunite. Si vede la disposizione ascendente dei peli inferiori, discendente dei superiori nei due terzi esterni con la formazione della spina di pesce (convergente).

Figura 6. — Sopracciglia non riunite con direzione dei peli diversa nella parte interna, corrispondentemente alla « croce » di VOGT od al vortice di ESCHRICHT.

Figura 7. - Sopracciglia riunite senza formazione nè di vortici nè di « croci ». La peluria più fine non è disegnata.

Figura 8. — Sopracciglia riunite con vortici e « croce » mediana.

Figura 9. — Idiota gozzuta. Accenno di vortici e di « croce » mediana. Inoltre un vortice convergente frontale destro e due sopracciglio-frontali, simmetrici.

LETTERATURA.

Rimando alle monografie del GIUFFRIDA-RUGGERI, di MAYET, di NAECKE e di WARDA per i segni « degenerativi » in generale, a quella del BATTISTELLI per quanto riguarda il sistema pilifero: al lavoro del VAN RYNBERK per la dottrina segmentale.

1. ANTONINI, *I precursori di Lombroso*. Manuale Hoepli.
2. BATTISTELLI, *Il sistema pilifero nei normali e nei degenerati* (Atti della Società Romana di Antropologia, vol. VIII, fasc. I, 1901), p. 1901 e segg.
3. CERLETTI e PERUSINI, *Sopra alcuni caratteri descrittivi antropologici nei soggetti colpiti dall'endemia gozzo eretica [tiroidismo endemico]* (Annali dell'Istituto psichiatrico della R. Università di Roma, vol. IV, 1905), p. 117.
4. DE ARCANGELIS, *Le stigmati epilettoidi nei criminali alienati* (Rivista sperimentale di Freniatria, vol. XXIII, fasc. II, 1897), p. 404.
5. ESCHRICHT, *Ueber die Richtung der Haare am menschlichen Körper* (Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin herausgeg. von MÜLLER, Jahrgang 1836), Berlin, pp. 37-62.
6. FÉRÉ, *Le doublement du tourbillon des cheveux* etc. (Nouvelle Iconogr. de la Salpêtrière, t. X, 1897), p. 195.
7. GIUFFRIDA-RUGGERI, *Sulla dignità morfologica dei segni detti « degenerativi »*. Roma, Loescher, 1897, pp. 81 e 90.
8. ID., *L'indice tibio-femorale e l'indice radio-omerale* (Archivio di Anatomia e di Embriologia, vol. III, Firenze, 1904), p. 564 in nota.
9. ID., *Un caso di atrofia, etc. Sul significato gerarchico delle anomalie craniche* (Estr. dal Monitore Zoologico Italiano, anno XIII, n. 1, Firenze, 1902), pag. 10.

10. HERTOGHE, *De l'hypothyroïdie bénigne chronique ou micodème fruste* (Nouv. Iconographie de la Salpêtrière, 1899, n. 4), p. 284.
 11. MANOUVRIER, *Études sur les rapports anthropométriques en général et sur les principales proportions des corps* (Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris - Mémoires, Tome II, 3^e série, 3^e fasc., 1902), p. 10.
 12. MAYET, *Études sur les dégénéres.* Thèse de Lyon, 1902, n. 4, p. 74.
 13. NAECKE, *Erblichkeit und Prädisposition resp. Degeneration bei der progressiven Paralyse der Irren* (Archiv f. Psychiatrie, Band 41, Heft I, 1906), p. 294-367.
 14. MORSELLI, *Manuale di Semeiotica delle malattie mentali*. Milano, Vallardi, 1885, p. 164.
 15. ID., *Antropologia generale*. Torino, Unione tipografico editrice, p. 650 e seg.
 16. PAPILLAUT, *L'homme moyen à Paris, variations suivant le sexe et suivant la taille* (Bull. et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, V série, t. III, 1902, fasc. IV), p. 513-17.
 17. PERUSINI, *Contributo allo studio dei vortici dei capelli* (Archivio di Psichiatria ecc., vol. XXIV, fasc. III, 1903).
 18. KOLLMANN, *Plastische Anatomie für Künstler*, II Auflage, Veit und C^o. Leipzig, 1901, pp. 63 e 270-71.
 19. RAUBER, *Lehrbuch der Anatomie des Menschen*, II Band, Leipzig, 1903, p. 735.
 20. ROMITI, *Anatomia dell'uomo*, vol. II. Milano, Vallardi, p. 1065 e 780.
 21. RONCORONI, *Trattato clinico dell'epilessia*. Milano, Vallardi, 1894, p. 61.
 22. VAN RYNSBERK, *I disegni cutanei dei vertebrati in rapporto alla dottrina segmentale* (Estr. dall'Archivio di Fisiologia, vol. III, fasc. I, novembre 1905), p. 5, 31, 47.
 23. SALSOTTO, *Sulla donna delinquente* (Rivista di discipline carcerarie, 1889), pag. 95.
 24. VOIGT, *Abhandlung über die Richtung der Haare am menschlichen Körper* (Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften - Mathematisch - Naturwissenschaftliche Classe, XIII Band. Wien, 1857, II Abtheilung), pag. 1-50.
 25. WARDA, *Beziehungen der Heredität zur Pathologie des Nervensystems - Somatische Degenerations Zeichen* (Monatschrift f. Psychiatrie u. Neur. Bd. IV, 1898), p. 476.
 26. BARTELS, *Ueber abnorme Behaarung beim Menschen* (Zeitschr. f. Ethnol. XIII Band, 1876), pag. 111.
 27. ID., *Ueber abnorme Behaarung beim Menschen*. II. (Ibidem, XI Band, 1879), pag. 145.
 28. MIKLUCHO-MACLAY, *Anthropologische Notizen, gesammelt auf einer Reis in West - Mikronesien und Nord-Melanesien im Jahre 1876* (Verhandlungen der Berliner Gesellschaft f. Anthr. Ethn. und Urgeschichte, 9 März 1878), pag. 99.
-

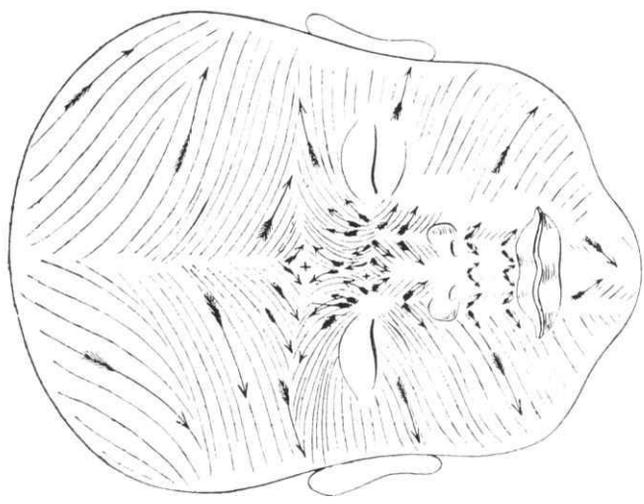


Fig. 2.

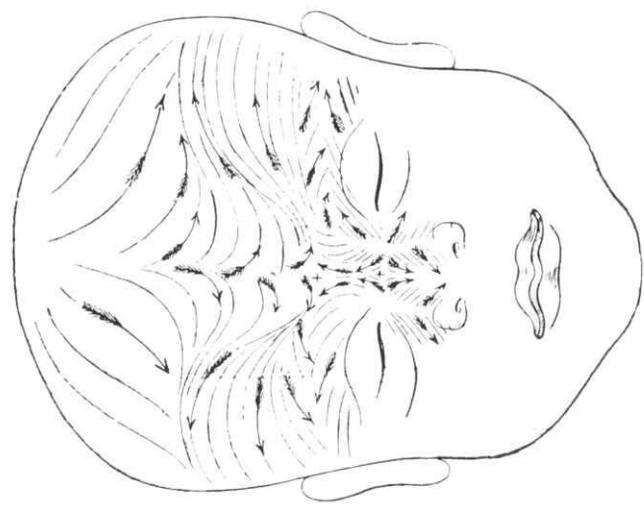


Fig. 3.



Fig. 4.

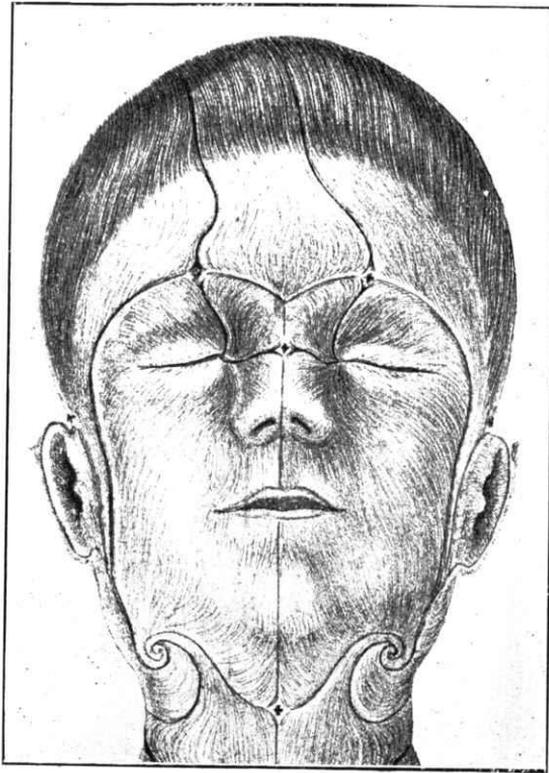


Fig. 1.



Fig. 9.

Fig. 5.

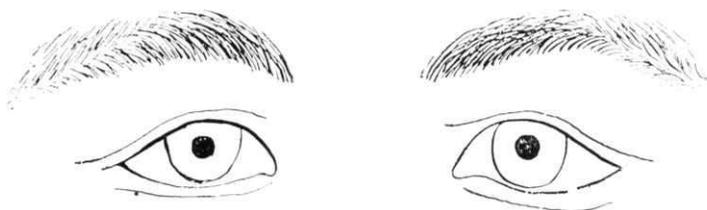


Fig. 6.

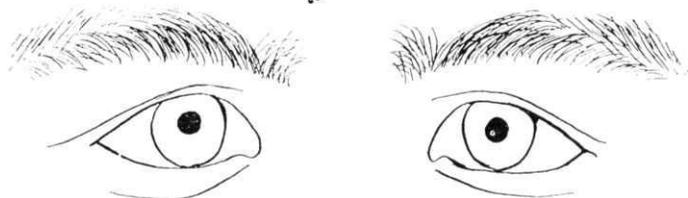


Fig. 7.

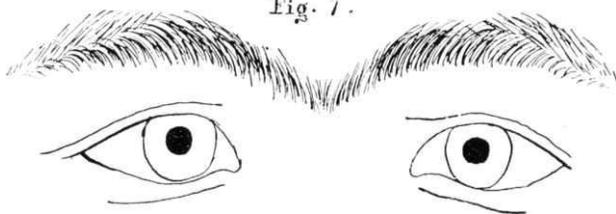


Fig. 8.

