

Torna a terra lo shuttle della vivisezione contestata

Dopo 14 giorni nello spazio, la più lunga missione del programma space shuttle, il Columbia è oggi tornato sulla Terra con un atterraggio perfetto in California nella base dell'aeronautica militare di Edwards.

Foglie di tabacco per scoprire l'eccesso di ozono al suolo

Un gruppo di ricercatori della facoltà di patologia vegetale dell'università di Pisa, guidati da Giacomo Lorenzini, ed è stato già messo all'opera in due località della Toscana.

40.000 italiani colpiti dalla sclerosi multipla

Sono 40.000 i soggetti colpiti in Italia da sclerosi multipla, la malattia che in tutta Europa, secondo una stima, interessa almeno 300.000 persone.

27 milioni di indennizzo per il «morbo del giornalista»

Sarah Munson, ex direttrice del Portsmouth News, ha strappato al pericolo un indennizzo pari a 27 milioni di lire perché affetta dal cosiddetto «morbo del giornalista».

Invasione di ranocchie nel Sud-est dell'Iran

Milioni di ranocchie hanno invaso diversi giorni fa una regione del sud est dell'Iran bloccando su una dozzina di chilometri la strada che collega Bouvard a Nahavan.



La mappa del cervello /2. La visione umana sarebbe ben diversa da quella che immaginavano i ricercatori

Lo strano caso dell'uomo che non riconosceva gli oggetti Il nome dell'asparago

Se gli mostravano un disegno che riproduceva un asparago, il giovane uomo sosteneva che si trattava di una rosa. Ma se gli dicevano di disegnare un asparago, riusciva a farlo senza particolari problemi.

C.K. è un inglese di 33 anni, emigrato in Canada, ferito alla testa durante un incidente d'auto nel 1988. L'incidente sembra aver danneggiato una connessione, prima sconosciuta, tra un luogo del cervello che codifica l'immagine che ha di fronte e la «biblioteca» di immagini immagazzinate nel corso della vita.

Le ricerche su come il cervello percepisce il mondo esterno è una delle aree scientifiche di maggior interesse ed ha compiuto immensi progressi con l'uso di nuove tecnologie come la risonanza magnetica.

Le tecniche per lo studio del cervello negli animali da laboratorio sono così precise da individuare e registrare ciascuna cellula nervosa, ciascun neurone, disegnando così in dettaglio la mappa del cervello.

Di tutte le funzioni cerebrali, il sistema sensorio è il più noto e più studiato. Il cervello viene costantemente informato di ciò che avviene nel mondo esterno dai suoi organi sensoriali, tra i quali i più importanti sono senza dubbio gli occhi.

Invece i neurologi stanno scoprendo che non è questo il modo in cui il cervello percepisce il movimento. Nei primi anni settanta si osservò che i

neuroni della corteccia che gestiscono i segnali visivi sono altamente specializzati. Alcuni «rispondono» solo a colori specifici, altri sembrano interessati a determinate forme e direzioni di superfici, altri ancora vengono attivati solo da movimenti nel campo percettivo.

Il neurologo Anthony Movshon dell'università di New York sostiene che il numero di neuroni che informano del movimento è relativamente basso: si tratta di grappoli di neuroni composti da unità che arrivano fino al centinaio e ciascun grappolo fornisce solo uno dei molti «pezzi» di informazione necessari al cervello per percepire il movimento e la direzionalità.

Lo studio di un singolare caso clinico apre nuove prospettive nella conoscenza dei meccanismi della percezione umana. Il caso è quello di un signore inglese che, in seguito ad un incidente, non riesce più a correlare l'immagine delle cose con il loro nome.

La scimmia veniva posta di fronte ad uno schermo su cui si muovevano, inizialmente in ogni direzione, delle macchie luminose. Gradualmente un certo numero di macchie cominciava a prendere la stessa direzione. I ricercatori sapevano che, per quanto riguarda gli uomini, la percezione direzionale in un campo simile avviene quando il 3,5 per cento delle macchie assume la stessa direzione. Ed hanno scoperto che la stessa

cosa accade alle scimmie. Come il numero di macchie che si muovevano nella stessa direzione ha raggiunto quella percentuale, i neuroni preposti a quella direzione hanno cominciato ad «accendersi», indicando che il cervello percepiva la direzione. Danneggiando qualche neurone di quel grappolo, la percentuale di macchie nella stessa direzione necessarie alla percezione saliva al 20-30 per cento.

Il corollario del problema della percezione del movimento è la percezione della staticità. Milioni di volte al giorno lo sguardo vola da un oggetto all'altro. Nel leggere questo articolo, ad esempio, l'occhio del lettore va dalla linea di una riga a sinistra, all'inizio della successiva. Ogni volta che lo sguardo viene ri-diretto, ogni cosa in vista cambia posizione. Se il lettore salta dalla prima alla sesta colonna ad esempio, la prima riga al centro della pagina che prima era alla destra del campo visivo salta alla sua sinistra.

Ma se l'occhio compie un movimento che cambia la rappresentazione sulla retina allora ogni cosa nella mappa della corteccia diventa sbagliata. Questo teoria afferma, dunque che il nostro cervello deve sapere quello che sta per vedere, prima di vederlo. Il professor Michael Goldberg del National Eye Institute di Bethesda ha compiuto degli esperimenti sulla corteccia delle scimmie che confermerebbero questa teoria.

L'attenzione della scimmia viene posta ad una luce fissa e dopo circa 70 millisecondi, la millesima parte di un secondo, i neuroni preposti si «accendono», registrando ciò che gli occhi stanno guardando. Ma quando all'improvviso si accende una nuova luce a qualche distanza dalla prima, un grappolo di neuroni si attiva 80 millisecondi prima che gli occhi della scimmia si girino a guardarla. Ciò dimostrerebbe che appena prima che gli occhi si muovano, il cervello aggiornerebbe la mappa per mostrare dove ciascuna cosa dovrà essere quando effettivamente lo sguardo si sposterà.

Un esempio di cosa può accadere se questo sistema non funziona è il caso, studiato dal professor Wietmann del Health Center di Farmington, nel Connecticut, di una donna con il problema di un muscolo de-

bole ad un occhio, e il sistema che trasmette dalla retina alla corteccia danneggiato da un lieve infarto. Uno dei compiti di questo sistema di trasmissione, secondo Wietmann, è quello di far coincidere la nuova immagine retinale con la mappa della corteccia subito dopo che lo sguardo si è spostato secondo le istruzioni dagli occhi del cervello. Se la donna deve versare il latte nel suo caffè e si affida all'occhio con il muscolo debole, accade che la decisione di muovere lo sguardo alla tazza di caffè fa sì che la mappa visuale della corteccia venga ridisegnata per mostrare dove sarà la tazza quando il suo sguardo effettivamente viene verso di lei. Ma l'occhio debole non si muove come il cervello gli ha ordinato di fare e a causa dell'infarto, il cervello non lo sa. Il conflitto tra ciò che l'occhio realmente vede e ciò che la corteccia prevede che lui veda, fa sì che il calcolo del cervello sul movimento del muscolo sia sbagliato e il latte viene versato sulla tovaglia invece che nella tazza.

E torniamo allo strano caso di C.K., il giovane uomo che non riconosce i soggetti dei suoi stessi disegni. Il suo caso rinnova un vecchio mistero legato al processo di percezione visuale del cervello. Il mistero consiste in ciò: come facciamo a riconoscere ciò che vediamo? Prima di analizzare il caso di C.K. si pensava che il cervello usasse gli stessi neuroni per riconoscere ciò che gli occhi vedevano e per ricordare la cosa somigliava. Entrambe le capacità si pensava accentrata in un vasto magazzino di immagini accumulate dalla memoria.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

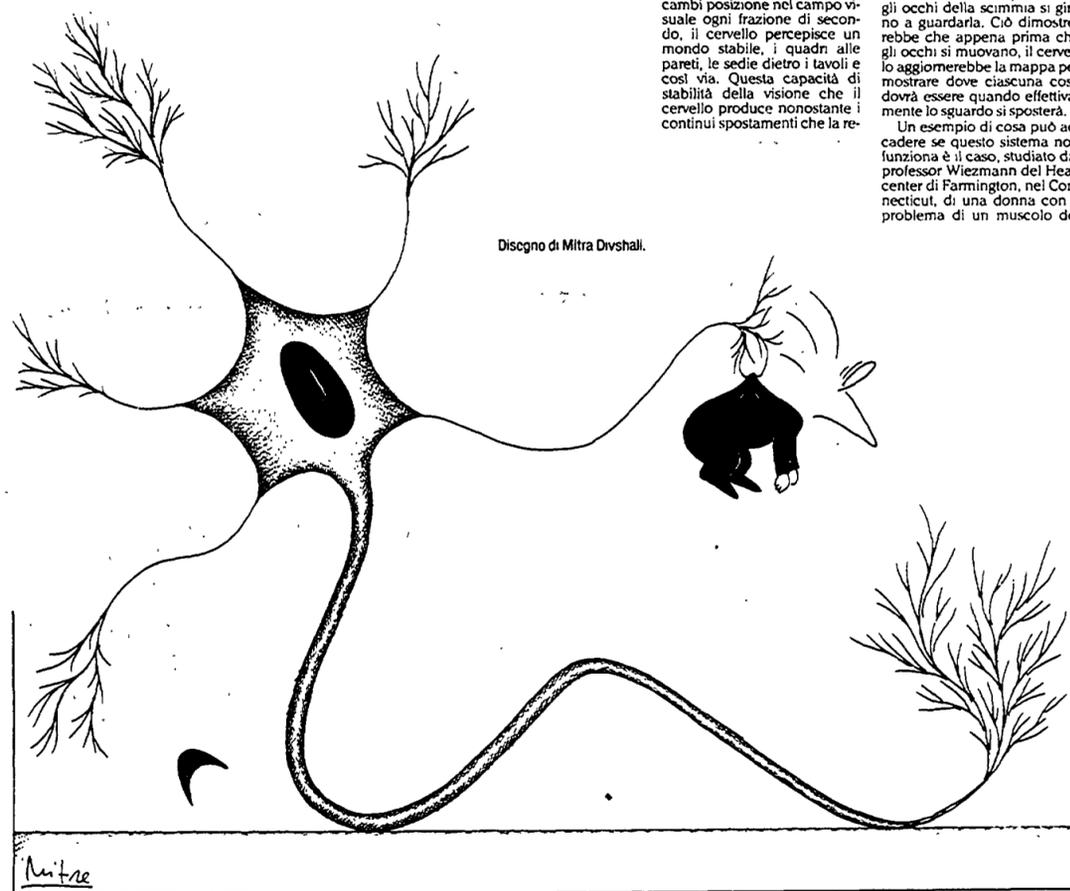
Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.

Il riconoscimento, o per la percezione, si credeva coinvolge l'incontro tra l'immagine che viene dalla retina con quella già in magazzino memoria, mentre la raffigurazione coinvolge il richiamo dal magazzino memoria di una data immagine. Ma il caso di C.K. suggerisce che la percezione e la raffigurazione visuale coinvolgono gruppi diversi di neuroni. Una possibilità è che ci siano due magazzini di immagini, uno per la percezione e uno per la raffigurazione mentale e che l'accesso al primo di C.K. sia stato danneggiato dall'incidente mentre il suo accesso al secondo è intatto. Oppure che ci siano due strade di accesso ad un unico grande magazzino. Ma questo caso presenta un'ulteriore, ultima stranezza per i ricercatori ancora incomprensibile: C.K. non riconosce il disegno di un asparago e lo scambia con una rosa, ma è perfettamente in grado di accoppiare la giusta fronte al ritratto fotografico di un volto preso dai tre quarti cui la fronte sia stata tagliata. In un test, ha fatto il giusto accoppiamento 49 volte su 53 ritratti, un risultato che supera quello fatto da soggetti perfettamente normali.



A Firenze un convegno sull'«import-export» di virus sul nostro pianeta

Epatite, guerra di posizione

L'epatite B miete due milioni di morti all'anno nel mondo, su 100 milioni di nuovi casi accertati. L'epatite di tipo A provoca 60 milioni di nuovi casi all'anno e una mortalità del 2% negli adulti. L'epatite C, tipicamente post-trasfusionale, conta 30 milioni di nuovi casi all'anno; il vaccino è di là da venire. Un convegno a Firenze sull'import-export dei virus.

DALLA NOSTRA REDAZIONE SUSANNA CRIBSATI

Firenze. L'import-export dei virus è di gran lunga il «traffico» più attivo del pianeta. Attivo e intricato in modo tale che individuare le direttrici non è affare semplice, nemmeno per i ricercatori più accorti. Aids, epatite, ma anche malaria, tubercolosi e infezioni di vario tipo sono i «grandi viaggiatori» di questi anni.

so periodo. Le terapie specifiche sono quelle che sono interferone, a lungo e con alti costi. Guarigioni limitate, altissimo tasso di ricaduta nella positività. L'epatite di tipo A provoca 60 milioni di nuovi casi all'anno e una mortalità del 2% negli adulti. Il vaccino è recentissimo, disponibile ancora in pochi paesi. L'epatite C, tipicamente post trasfusionale, conta 30 milioni di nuovi casi all'anno: il vaccino è di là da venire.

La malaria, la malattia della «Maremma amara», in Italia è debellata. Ma chi viaggia in zone pericolose può imbattersi nella micidiale anfele, che infetta 300 milioni di persone l'anno e provoca almeno tre milioni di morti, due terzi dei quali bambini. Il turismo di massa ha fatto moltiplicare anche in Italia i casi di questa malattia, spesso diagnosticata con ritardo, che viene però soprattutto importata dagli extracomunitari in arrivo. Il problema, dicono gli studiosi convenuti a Firenze, sono i nuovi

Una ricerca dice che scrittori, poeti e pittori sono i più tristi, gli scienziati i più felici

Depressione, malattia da artista

I più depressi? Senza dubbio gli artisti, che di conseguenza sono anche i più alcolizzati. I più stabili psichicamente? Gli scienziati, una popolazione di persone sobrie. Una ricerca americana classifica i mestieri creativi sulla base di diagnosi forse azzardate. Sono sicuramente azzardate le conclusioni sulla relazione tra attività artistica e salute mentale. Ma si sa, il determinismo infuria.

ATTILIO MORO

New York. Pare che gli attori siano i più inclini all'alcolismo (60%), seguiti da nota dai romanzieri (46%). Vengono poi gli artisti, nell'ordine pittori e musicisti, infine gli scienziati, soltanto il 3%. Certo, la ragione è semplice: con la mente ottenebrata dall'alcol sarà forse possibile dipingere, ma in laboratorio si rischia solo di rovesciare gli alambicchi. Questo quanto all'alcolismo. Venendo poi alla depressione, in testa sono sempre gli attori, con il 17% afflitti dalla malattia, seguiti dai poeti (13%). Ultimi ancora una volta gli scienziati,

incidenza della depressione tra gli artisti, scrive Ludwig, è trenta volte maggiore che tra la gente comune), ma ne sarebbero immuni gli scienziati, se non che quando è disciplinata dai rigori della scienza la creatività può anche non avere nulla a che vedere con gli squilibri psichici e mentali.

Un altro psichiatra, Redfield Jamison della Johns Hopkins University di Baltimore, ha scritto una «patologia dei musicisti» arrivando, sulla base della cartella clinica di alcuni di loro, a disegnare dei grafici dai quali risulta che i periodi di maggiore creatività sono quelli che seguono le più acute crisi depressive. Come nel caso di Schumann, che compose più di 25 opere nel 1849, subito dopo una terribile crisi depressiva e prima del tentativo di suicidio con susseguente ricovero in manicomio nel 1853. Sulla base di queste ricerche Jamison arriva alla conclusione che ogni crisi depressiva provoca un terremoto che libe-

estri, tipica delle manie depressive, provoca un'accelerazione del processo chimico delle sinapsi aumentando così la plasticità del cervello. «La maggiore interconnessione tra una regione neurocorticale e l'altra», scrive un altro psichiatra, Robert Post - determina non solo una maggiore capacità ricettiva delle informazioni in arrivo, ma permette alla persona che soffre di questo tipo di disturbi di sintetizzare pensieri apparentemente incongrui, e di reimmaginare l'ordinario in un contesto straordinario, la qualcosa è la stessa essenza della reazione artistica». E gli scienziati, poverini? Evidentemente la creatività scientifica, dice Post, obbedisce ad altre dinamiche.

«Sento che sto diventando di nuovo matta», scriveva Virginia Woolf tra una crisi e l'altra. Ed avrebbe avuto di che rallegrarsi visto che secondo gli studiosi americani altro non era che il preannuncio di una nuova fioritura del suo genio.