

**Dimmi cosa mangi e ti dirò cosa provi****Comunicato stampa****DIMMI COSA MANGI E TI DIRO' COSA PROVI**

UNO STUDIO DEI RICERCATORI DEL SAN RAFFAELE DI MILANO DIMOSTRA COME INDIVIDUI VEGETARIANI E VEGANI PER MOTIVI ETICI SIANO MAGGIORMENTE EMPATICI VERSO LA SOFFERENZA UMANA E ANIMALE RISPETTO AD INDIVIDUI ONNIVORI E COME TALE ASPETTO SI ASSOCI AD UN DIFFERENTE PATTERN DI ATTIVAZIONI ENCEFALICHE IN RISONANZA MAGNETICA FUNZIONALE.

Milano, 7 giugno 2010 – I ricercatori dell'Unità di Neuroimaging Quantitativo (Istituto di Neurologia Sperimentale – INSPE - Direttore: Prof. Giancarlo Comi) del San Raffaele di Milano in collaborazione con la Divisione di Neuroradiologia dello stesso Istituto e le Università di Ginevra e Maastricht, hanno scoperto che **vegetariani**, coloro che non si cibano di carne e pesce, ma fanno uso di latte, uova e derivati e **vegani**, coloro che non utilizzano alcun prodotto di origine animale, **provano una diversa empatia verso la sofferenza umana ed animale rispetto ad individui onnivori.**

Lo studio, pubblicato sulla prestigiosa rivista scientifica internazionale **PLoS One**, condotto e coordinato da Dott. Massimo Filippi e dalla Dott.ssa Mara Rocca, ha dimostrato che l'attività encefalica degli individui che hanno deciso di escludere dalla loro dieta – in parte o completamente – l'utilizzo di derivati animali per ragioni etiche, coinvolge differenti circuiti neurali in seguito all'osservazione di scene di sofferenza umana e animale rispetto a quanto accade in chi non ha compiuto tale scelta.

Gli autori della ricerca hanno studiato 20 soggetti onnivori, 19 vegetariani e 21 vegani durante la **visione di immagini** di esseri umani o animali in **situazioni di sofferenza**. Gli scienziati hanno evidenziato, tramite **risonanza magnetica funzionale**, che rispetto a soggetti onnivori, i vegetariani e i vegani presentano una **maggiore attivazione di aree del lobo frontale del cervello associate allo sviluppo e alla percezione di sentimenti empatici**, indipendentemente dal fatto che le scene di sofferenza prevedessero il coinvolgimento di umani o di animali.

Lo studio ha inoltre evidenziato alcune differenze fondamentali tra vegetariani e vegani. Durante l'esperimento, i vegetariani presentavano una maggiore attivazione del cingolo anteriore. Il cingolo anteriore è connesso con strutture del sistema limbico e prefrontali. La sua aumentata attivazione nei **vegetariani** potrebbe riflettere una maggiore attenzione verso gli stimoli presentati nel tentativo di **controllarne l'impatto emotivo**. I **vegani** attivavano invece maggiormente il giro frontale inferiore, bilateralmente. Quest'area cerebrale si ritiene essere coinvolta non solo in processi inibitori durante stimolazioni cognitive ed emotive, ma anche in fenomeni di **condivisione delle emozioni**. Tale pattern di attivazione potrebbe indicare comunque una tendenza da parte di individui **vegani ad identificarsi non solo con gli esseri umani, ma anche con gli animali**, al fine di comprenderne le emozioni e di condividerle.

Questi risultati dimostrano la presenza di una maggiore risposta empatica alla sofferenza intra- e inter-specifica in soggetti vegetariani e vegani rispetto a individui onnivori e suggeriscono che alle loro preferenze alimentari e alle loro attitudini morali corrispondano differenti livelli di attività di reti neurali encefaliche connesse con il processamento delle emozioni e dei sentimenti.

Afferma la Dott.ssa Mara Rocca, ricercatrice dell'Unità di Neuroimaging Quantitativo (Istituto di Neurologia Sperimentale - INSPE), Istituto Scientifico Universitario San Raffaele: *"Globalmente, questi risultati rinforzano quelle visioni che considerano l'empatia come un mezzo di condivisione delle emozioni e delle sensazioni tra individui diversi, condizione che sta alla base del comportamento sociale. Una delle caratteristiche principali della vita di comunità è infatti la capacità di identificarsi con i propri con-specifici e di attribuire loro particolari stati d'animo."*

Conclude il Dott. Massimo Filippi responsabile dell'Unità di Neuroimaging Quantitativo (Istituto di Neurologia Sperimentale - INSPE), Istituto Scientifico Universitario San Raffaele: *"Il presente studio dimostra inoltre che negli umani esistono circuiti neurali che si attivano nel momento in cui sentimenti empatici vengono estes anche ad individui di altre specie che condividono con noi la capacità di soffrire."*

Per informazioni:

Ufficio stampa Istituto Scientifico Universitario San Raffaele
tel. 02.2643.4465, fax 02 26417386, e-mail: ufficio.stampa@hsr.it

Studio pubblicato su PLoS ONE, Public Library of Science (USA) – 26 Maggio 2010

The Brain Functional Networks Associated to Human and Animal Suffering Differ among Omnivores, Vegetarians and Vegans.

Massimo Filippi^{1,2*}, Gianna Riccitelli¹, Andrea Falini³, Francesco Di Salle⁴, Patrik Vuilleumier⁵, Giancarlo Comi², Maria A. Rocca^{1,2}.

1. *Neuroimaging Research Unit, Institute of Experimental Neurology, Division of Neuroscience, Scientific Institute and University Hospital San Raffaele, Milan, Italy,*
2. *Department of Neurology, Scientific Institute and University Hospital San Raffaele, Milan, Italy,*
3. *Department of Neuroradiology, Scientific Institute and University Hospital San Raffaele, Milan, Italy,*
4. *Maastricht Brain Imaging Center, Department of Cognitive Neuroscience, University of Maastricht, Maastricht, The Netherlands,*
5. *University Medical Center of Geneva, University of Geneva, Geneva, Switzerland.*



aggiornato il: 07 Giugno 2010