

## **Analisi cinematica e fisiologica di movimenti diretti a cibo in pazienti con AN e controlli sani: studio pilota.**

Ilaria Sottosanti<sup>1</sup>, Francesco Bevione<sup>1</sup>, Maria Carla Lacidogna<sup>1</sup>, Paola Longo<sup>1</sup>, Andrea Cavallo<sup>2</sup>, Eugenio Scaliti<sup>2</sup>, Giovanni Abbate Daga<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Ente di appartenenza: Centro Esperto Regionale Disturbi del Comportamento alimentare, v. Cherasco, 15.

<sup>2</sup> Human and Science Technology, Università di Torino.

**Background:** L'alterazione dell'immagine corporea nei pazienti con diagnosi di Anoressia Nervosa si costituisce di componenti esplicite (*ciò che si vede*) e di componenti implicite (*ciò che si sente*). Il presente studio si propone di indagare possibili alterazioni cinematiche relative alle componenti implicite della bodily self-consciousness (sense of agency, peripersonal space) nei pazienti con diagnosi di AN.

**Materiali e metodi:** le pazienti hanno compilato le domande sul task di cinematica *visual analogue scale*. Il task misura le componenti cinematiche, con il sistema di *vicon* di *motion capture*, e le componenti psicofisiologiche, con i sistemi di *eye-tracking*, SCR, attività muscolare relativi a movimenti di raggiungimento e prensione di una bottiglia contenente una bevanda ipocalorica o ipercalorica con la finalità di bere o di spostare l'oggetto. Ai partecipanti si è richiesto di performare 100 movimenti in un design a blocchi randomizzati. Il campione attualmente si compone di 12 soggetti con Anoressia Nervosa e 12 controlli sani.

**Risultati:** le analisi attuali indicano che nelle pazienti con AN non vi sia variabilità cinematica in relazione al fine delle azioni, mentre nei controlli la velocità e l'altezza del polso cambiano già nella fase di raggiungimento dell'oggetto a seconda della finalità dell'azione. Non risultano attualmente differenze cinematiche relativamente al contenuto calorico della bevanda da bere.

**Discussione:** secondo l'analisi cinematica i movimenti delle pazienti con AN non veicolano informazioni salienti tali da individuare il fine dell'azione a partire dalla fase di raggiungimento. Tale dato potrebbe rispecchiare un'alterazione nella programmazione dei movimenti similmente a quanto osservato nei soggetti affetti da disturbo dello spettro autistico. Il dato riguardo la mancanza di variabilità cinematica in base al contenuto calorico della bevanda conferma quanto recentemente osservato con la *motor insensitivity* dal gruppo di Collantoni.