



VI CONGRESSO NAZIONALE

Trasformazioni nelle Dipendenze

Le necessità della Clinica
e il futuro dei Servizi



Centro Congressi Astoria Palace Hotel
PALERMO

19-20-21 ottobre 2016

ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO

Giuseppe Maniaci
Psicologo-Psicoterapeuta
Dottore di Ricerca in Neuroscienze e
Disturbi del Comportamento

ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO

PUNTI DI CONTATTO TRA DIPENDENZA DA SOSTANZE E DISTURBO DA GIOCO D'AZZARDO

COMORBIDITIES WITH PSYCHIATRIC DISORDERS

NEUROANATOMICAL AND
NEUROCHEMICAL CORRELATES

GENETIC
VULNERABILITY

RISK OF
OVERDOSE

POLYDRUG USE



CRIMINAL
ACTIVITIES

COGNITIVE DEFICITS

RISK OF INFECTIVE
DISEASES

IMPAIRMENT IN
SOCIAL SKILLS

ALTERATION OF SCOLASTIC OR JOB PERFORMANCE

ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO

SCOPI

- ✓ Valutare la presenza di comorbidità, l'impulsività e le distorsioni cognitive in un gruppo di PGs a inizio trattamento
- ✓ Valutare il processo di attribuzione di salienza e le capacità di controllo inibitorio

PARTECIPANTI

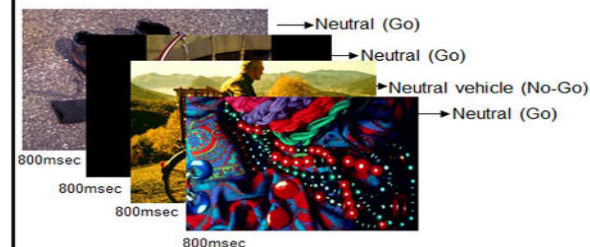
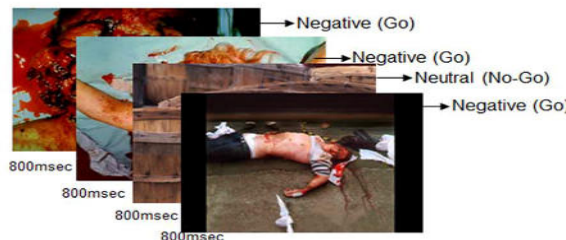
- 11 uomini con diagnosi di GAP e 3 controlli sani (26-53 anni);
- Destrimani;
- in entrambi i gruppi i soggetti con una storia di disturbi neurologici o attuale o passato abuso di sostanze sono stati esclusi;

STRUMENTI

1. South Oaks Gambling Screen (SOGS) (Lesieur, & Blume, 1987).
2. Millon Clinical Multiaxial Inventory (MCMI-III) (Millon, 1994).
3. Barratt Impulsiveness Scale, 11th version (BIS-11) (Barratt, 1985)
4. Gambling Attitudes and Beliefs Survey (GABS) (Breen e Zuckerman, 1999).

fMRI

Per valutare il controllo inibitorio nel contesto di una stimolazione affettiva e il processo di attribuzione di salienza è stato costruito un task Go-NoGo basato su van Holst et al. (2012).



ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO



RISULTATI PSICODIAGNOSI E COMPORTAMENTALI

- No differenze nei tempi di reazione e nella percentuale di errori impulsivi
- Nei PGs maggiore presenza di Ansietà, Disturbi Somatoformi, Depressione Maggiore, Disturbo Depressivo di Personalità, Disturbo Negativistico di Personalità, Disturbo Antisociale di Personalità, Disturbo Masochistico di Personalità
- Elevata presenza di impulsività e di distorsioni cognitive nel gruppo di PGs



ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO

Risultati fMRI Attribuzione di salienza

Interazione di gruppo
tra "Positive Go versus
Neutral Go"

PGs hanno mostrato un aumento dell'attività nel giro frontale inferiore destro (peak voxel: $x, y, z = 48, 36, 0$, $T = 5.35$, $kE=9$) (Figure 3) e nella corteccia visiva (peak voxel: $x, y, z = 26, -70, 12$, $T = 5.21$, $kE=8$) (Figure 4). HCs non hanno mostrato aree più attivate rispetto ai PGs.

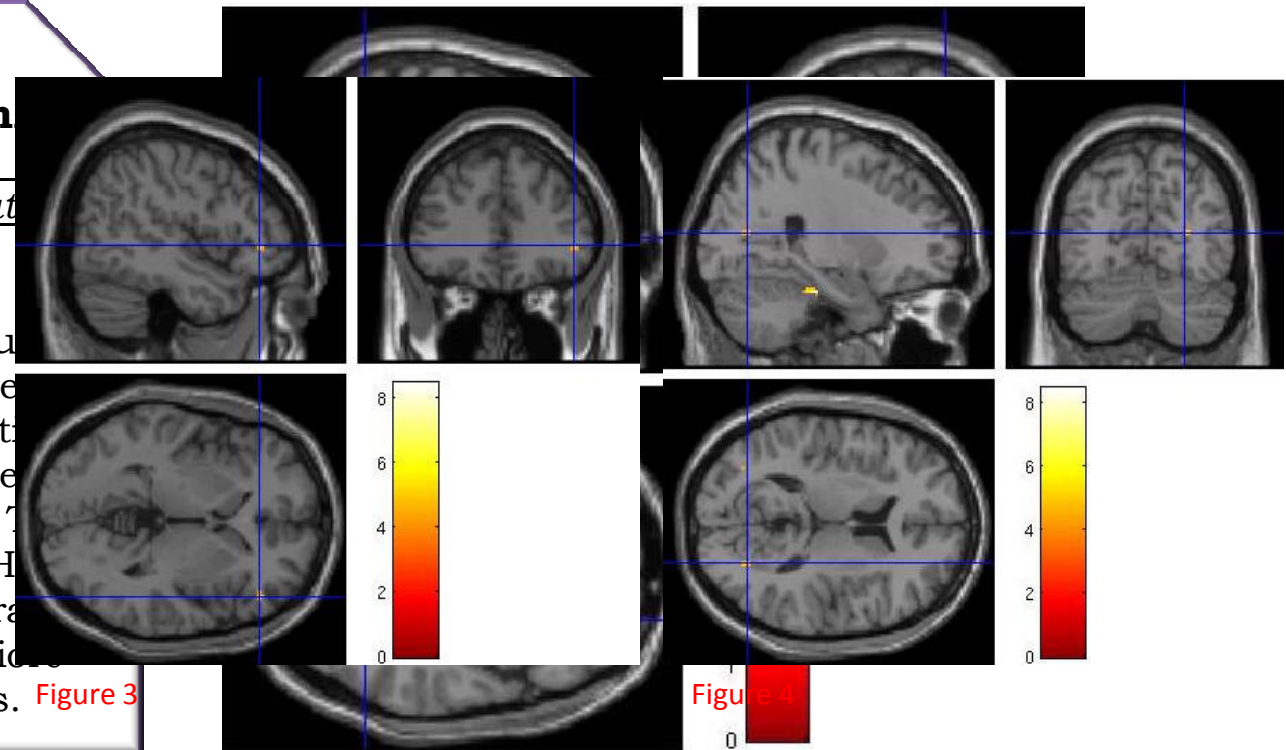


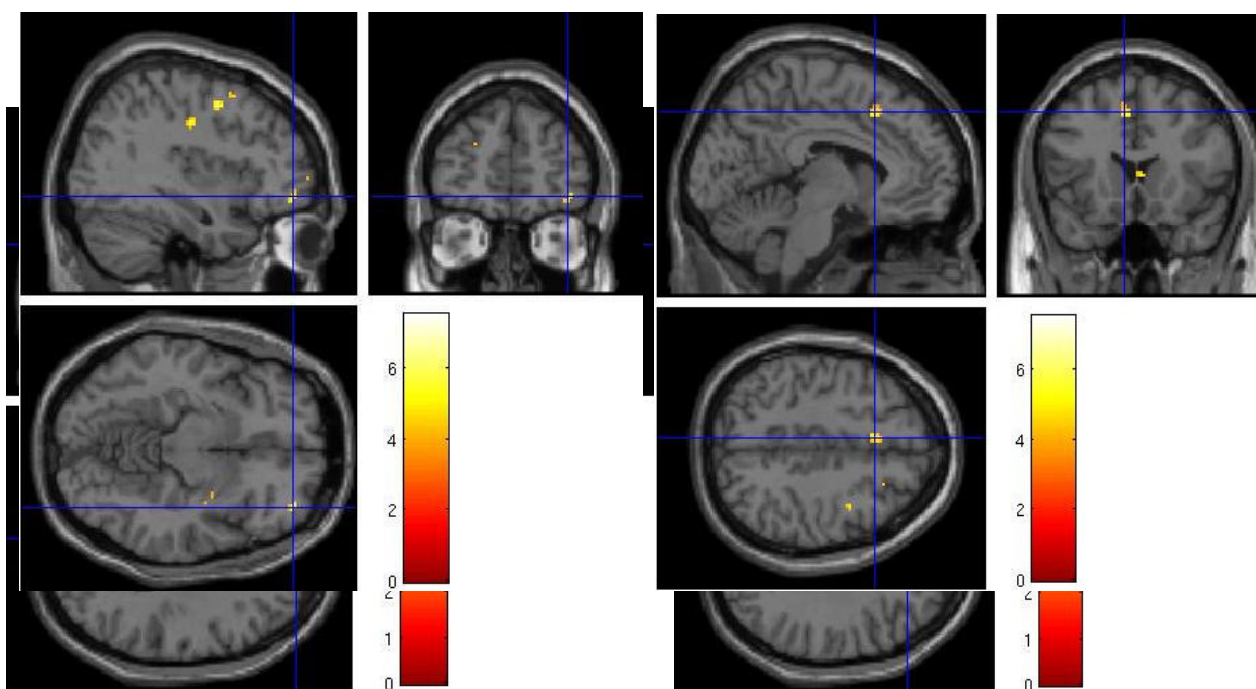
Figure 1

ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO

Risultati fMRI Risposta inibitoria durante gli stimoli neutrali

Interazione di gruppo
“Neutral Go versus
Neutral NoGo”

HCS hanno mostrato
una maggiore
attivazione nel giro
frontale medio (peak
voxel: x, y, z = -6, 56,
22, T = 5.08, kE=9)
(Figure 5) and ACC
(peak voxel: x, y, z = -
14, 32, 28, T = 5.06,
kE=23) (Figure 6).



ASSESSMENT NEUROFUNZIONALE DELL'ATTRIBUZIONE DI SALIENZA E DEL CONTROLLO INIBITORIO NEI GIOCATORI PATOLOGICI SOTTOPOSTI AD UN TASK GO-NOGO

DISCUSSIONE

- *Limiti dovuti alla ristrettezza del campione*
- *Elevata presenza di comorbidità nei giocatori patologici*
- *Marcata presenza di impulsività e distorsioni cognitive*
- *I PGs mostrano un aumentata salienza verso gli stimoli connessi al gioco e verso gli stimoli affettivamente positivi*
- *Durante l'inibizione neutrale i controlli sani devono reclutare regioni in aggiunta per performare come I PGs*
- *Durante l'inibizione di stimoli a valenza positiva invece i PGs hanno bisogno di reclutare regioni aggiuntive per ottenere una stessa performance rispetto ai controlli*

Direzioni attuali e future: studio dell'efficacia di tre trattamenti non farmacologici per il disturbo da gioco d'azzardo

THANKS TO...



***Centro per la
Dipendenza
Senza
Sostanze
(CeDiSS)***

**Dott. Tommaso Dimarco
Dott. Alessandro Lipari
Dott.ssa Francesca Picone
Dott.ssa Silvana Scardina
Dott.ssa Patrizia Bongiardina
Dott. Stefano Serra**



***Università degli Studi
di Palermo***

**Prof. Carla Cannizzaro
Prof. Daniele La Barbera
Prof. Massimo Midiri
Dott. Tommaso Piccoli
Dott. Giuseppe La Tona
Dott.ssa Erika La Cascia
Dott. Cesare Gagliardo**



***Academic
Medical
Center -
Amsterdam***

Academisch Medisch Centrum

Universiteit van Amsterdam

**Prof.ssa Anneke Goudriaan
Dott.ssa Ruth J. Van Holst**