



Università degli Studi dell'Aquila
Scuola di Specializzazione in Geriatria



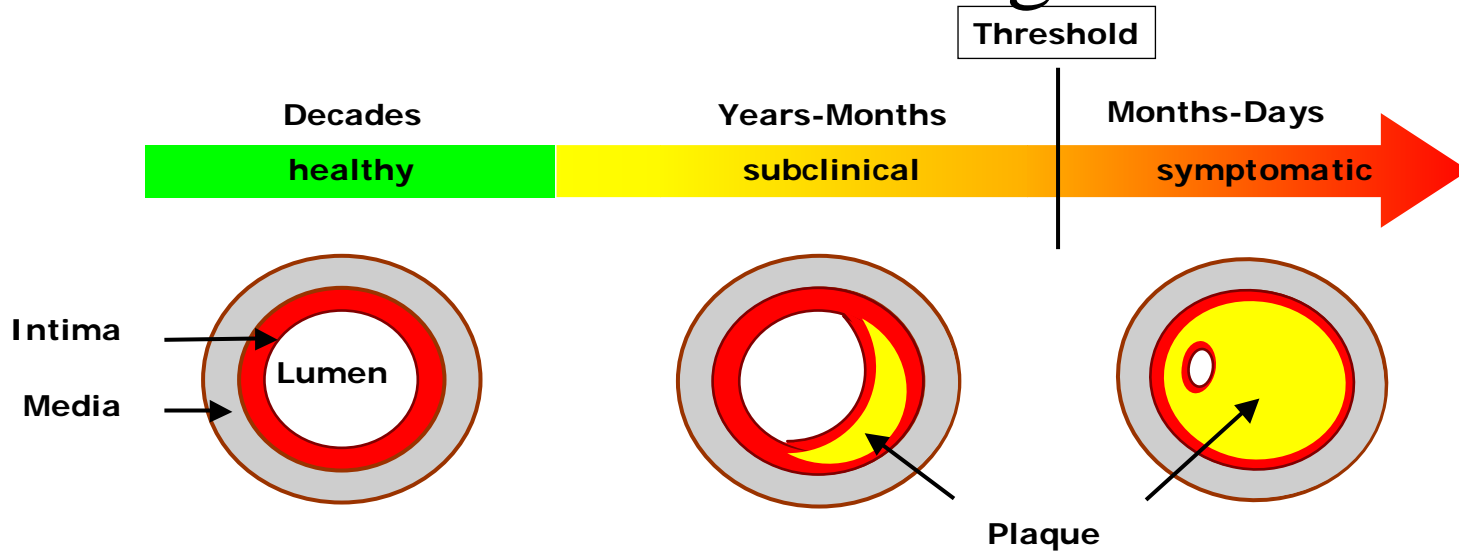
55° CONGRESSO NAZIONALE SIGG

RELAZIONE TRA ECOLUCENZA DI PLACCA E FUNZIONI COGNITIVE IN PAZIENTI CON ATEROMASIA CAROTIDEA

D. Mastroiacovo, M. Pinelli, C. Marini, M.C. Lechiara, G.L. Turco, A. Camerota, M. Andriulli, I. Petrella, L. Semeraro, G. Mauti, R. Di Gaetano, R. Bocale, G. De Blasis, C. Ferri, G. Desideri.

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasi carotidea

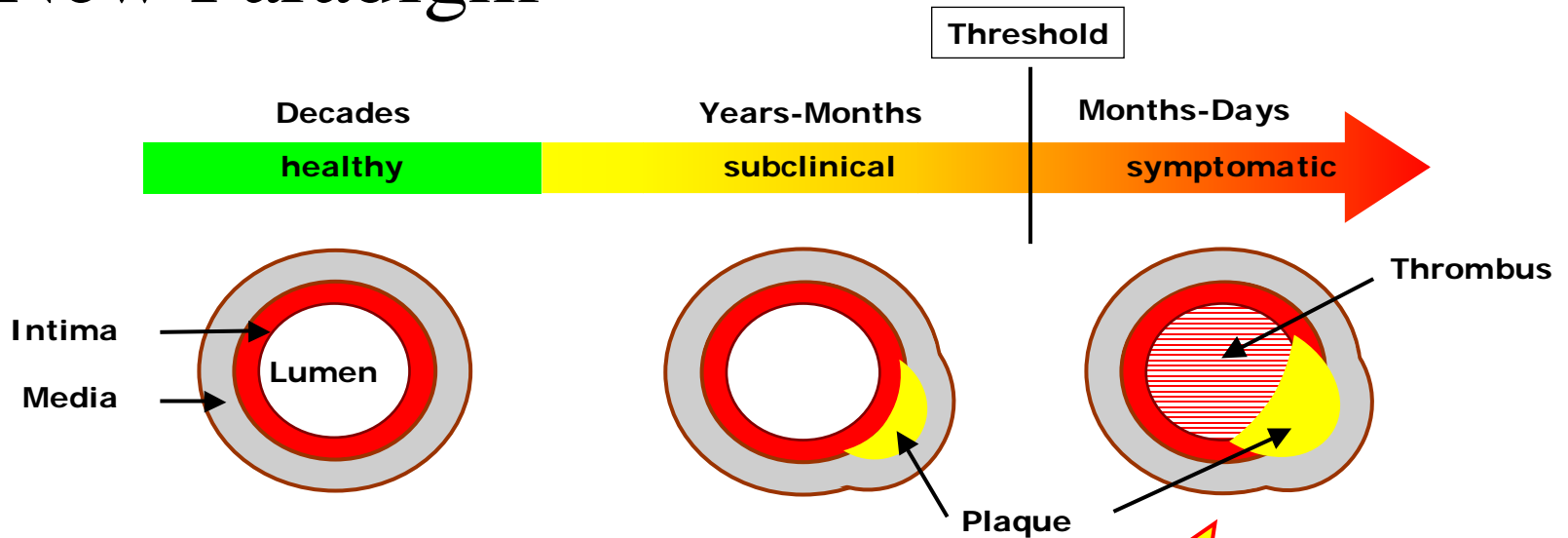
Historical Model of Atherogenesis



- Stable angina
- Stable plaques with narrowing
- Simple diagnostic (ECG, angiography)
- Rare MI
- Easy to treat

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea

New Paradigm



- Unstable angina
- Unstable plaque no narrowing
- Difficult to diagnose (IVUS, MRI)
- Frequent MI with sudden death
- Easy to prevent

Plaque inflammation
The fire that burns within

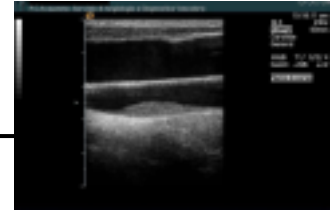
Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



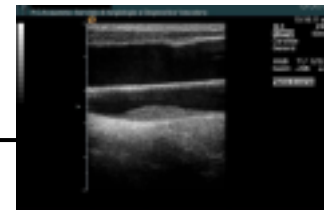
Relazione tra ecogenanza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



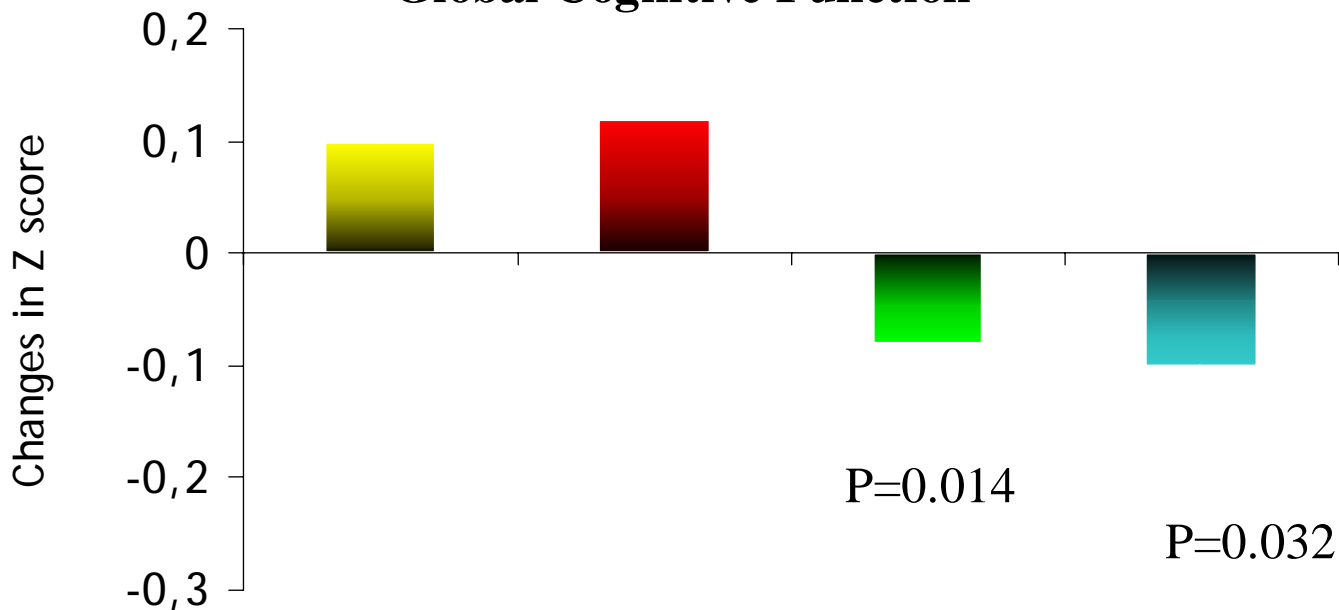
INTRODUZIONE

Numerosi studi hanno dimostrato l'esistenza di una relazione tra ecogenicità delle placche carotidee ed eventi ischemici cerebrali, sia silenti che clinicamente manifesti. Questi ultimi, a loro volta, espongono il paziente ad un aumentato rischio di sviluppare deterioramento cognitivo e demenza in età geriatrica.

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



Global Cognitive Function



S.B.I. at baseline

-

+

-

+

New B.I. at follow-up

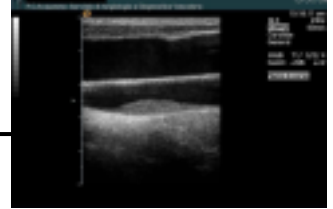
-

-

+

+

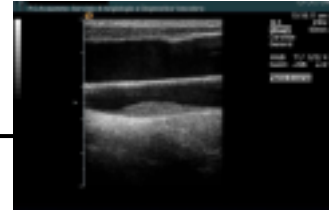
Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



SCOPO DELLO STUDIO

Investigare la relazione tra ecogenicità delle placche carotidee e performance cognitive in pazienti con placche ateromasiche carotidee ma senza storia di eventi cerebrovascolari e/o evidenza clinica di demenza.

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



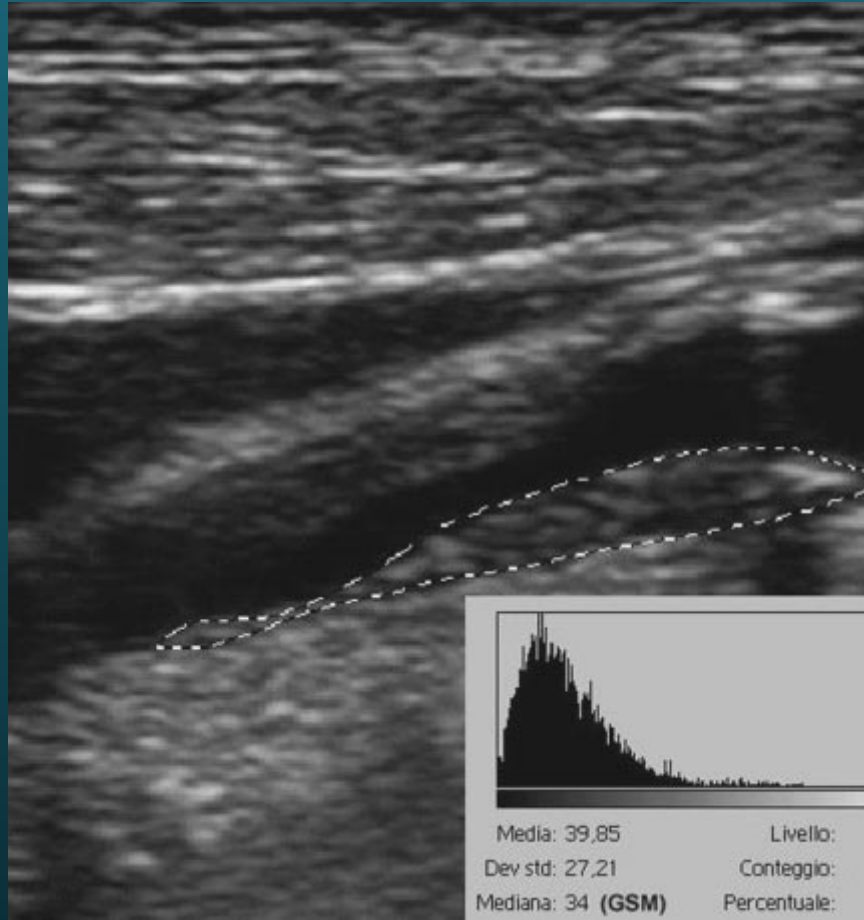
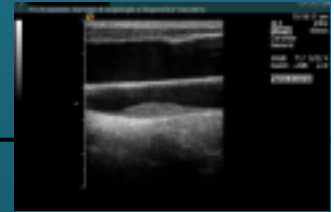
MATERIALI E METODI

Sono stati studiati 65 individui di età > 65 aa (73.3 ± 5.1 aa) afferenti al nostro servizio di angiologia.

Al momento dell'arruolamento i pazienti sono stati sottoposti ad esame ultrasonografico dei vasi del collo utilizzando una sonda lineare a 7-8 MHz.

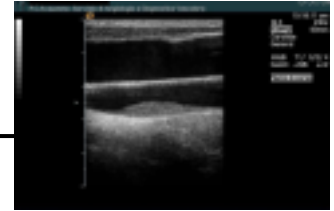
Le immagini sono state storate su disco magneto-ottico e successivamente utilizzate per il calcolo della gray scale median (GSM) utilizzando il software Adobe Photoshop 5.0.

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasi carotidea



GM Biasi et all; J Endovasc ther 2001;8:46-52

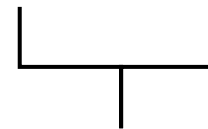
Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



MATERIALI E METODI

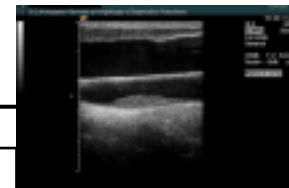
- **Valutazione clinica**
- **Analisi di laboratorio**
Routine
- **Test neuropsicologici**

MMSE
TMTA - TMTB
VFT



Score cognitivo composito
(z score)

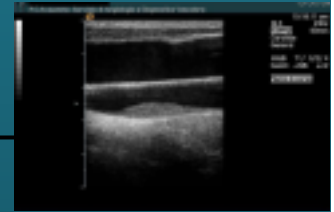
Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



RISULTATI

	GSM < 38	GSM > 38	P
Sesso (M/F)	21/12	15/17	---
Età (anni)	72,3 ± 4.3	74,4 ± 5.6	0,09
BMI (kg/m ²)	26,7 ± 3.8	26,4 ± 4.2	0.8
PAS (mmHg)	140.7 ± 14.7	140.4 ± 14.7	0.9
PAD (mmHg)	79.39 ± 7.5	79.3 ± 7.1	0.9
Col. Tot (mg/dl)	209 ± 56.5	189.7 ± 38.3	0.1
Col . HDL (mg/dl)	49 ± 11.8	47.1 ± 11.6	0.5
Col. LDL(mg/dl)	130 ± 62	103.8 ± 51.6	0.06
HbA1C(%)	6.7 ± 0.63	7.35 ± 1.35	0.2

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



RISULTATI

I

p:<0.004

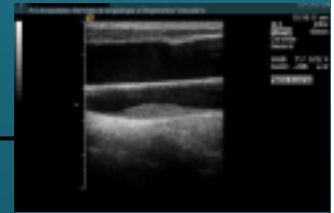
- GSM < 38
- GSM > 38

p:<0.04

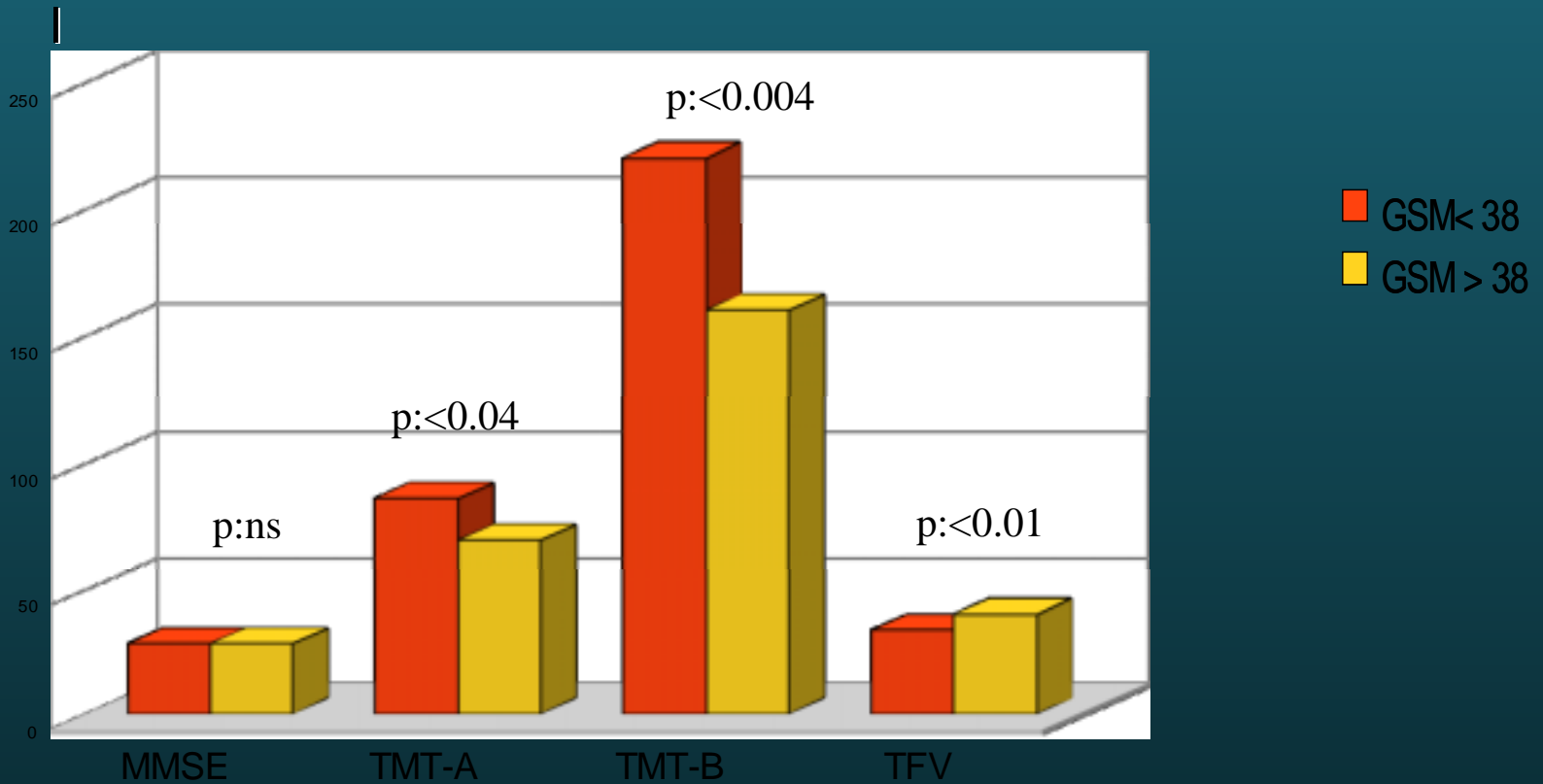
p:ns

p:<0.01

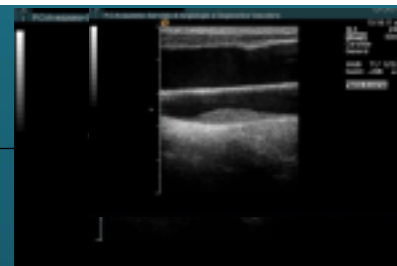
Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



RISULTATI

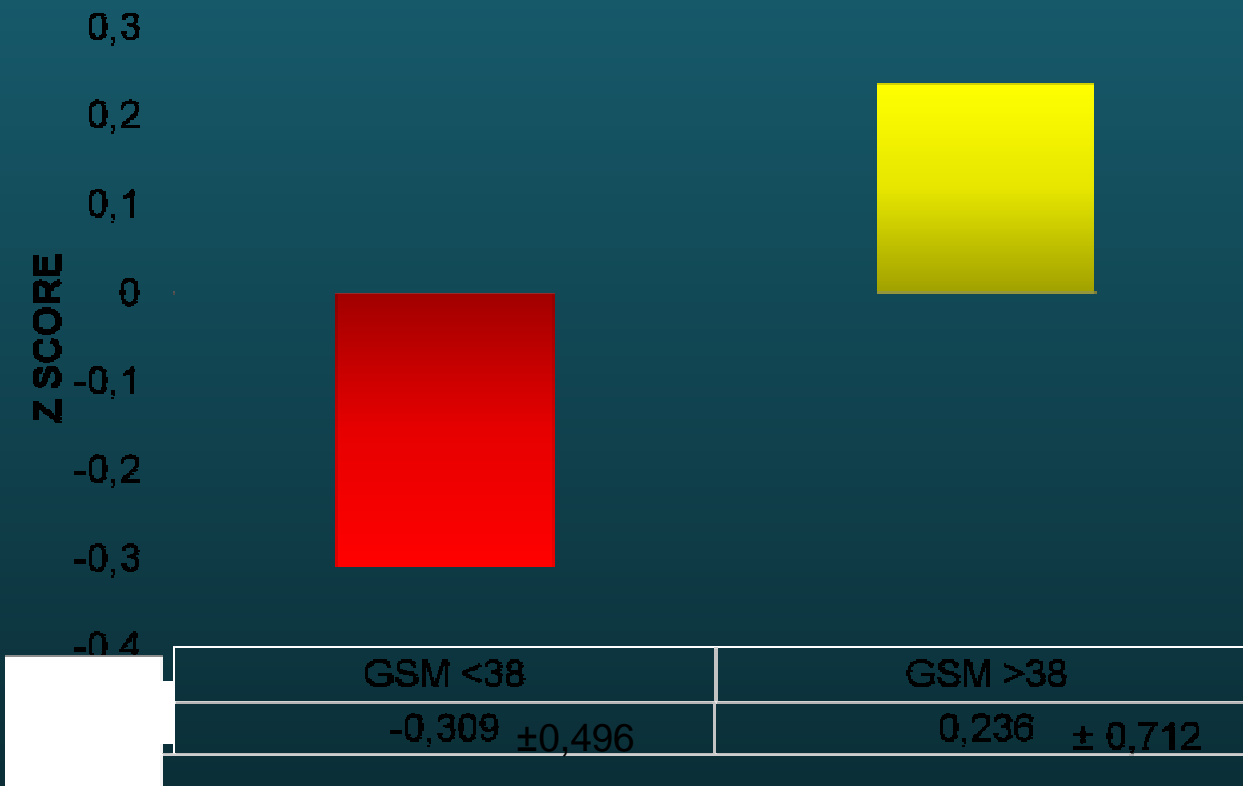


Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea

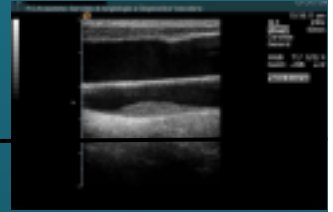


RISULTATI

FUNZIONI COGNITIVE



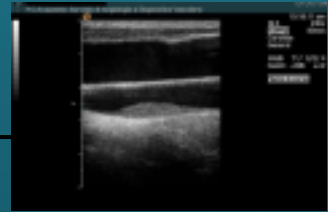
Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



RISULTATI

Considerando la popolazione oggetto di studio nella sua globalità abbiamo osservato una *correlazione diretta* tra *GSM e performance cognitive* ($r: 0.345, p < 0.002$).

Relazione tra ecolucenza di placca e funzioni cognitive in pazienti con ateromasia carotidea



CONCLUSIONI

I risultati del nostro studio dimostrano l'esistenza di una relazione diretta tra ecogenicità delle placche carotidee e funzioni cognitive nell'anziano e suggeriscono il possibile utilizzo di questa metodica per identificare soggetti ad aumentato rischio di sviluppare demenza.