



Fondazione IRCCS
San Gerardo dei Tintori

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia



COMUNICATO STAMPA

La prognosi dei pazienti con lesioni cerebrali acute? È nelle loro pupille

Un recente studio coordinato dall'Università di Milano-Bicocca dimostra per la prima volta l'efficacia della pupillometria automatizzata nel monitorare la progressione delle lesioni cerebrali acute.

Monza, 25 ottobre 2023 – Una delle prime valutazioni che il medico fa su un paziente in stato di incoscienza è controllare come reagiscono alla luce le sue pupille. Una reattività pupillare anomala o assente può essere infatti il segnale di un'emergenza neurologica dato che ci dà informazioni sulla funzionalità delle vie profonde del tronco encefalico.

Se fino a qualche tempo fa questa procedura si faceva con una lampadina tascabile, negli ultimi anni ha fatto il suo esordio il pupillometro che consente una misurazione più oggettiva e affidabile (ad adottarlo per la prima volta in Italia è stato, nel 2015, il reparto di Neuro Rianimazione dell'Ospedale San Gerardo di Monza). Ora un nuovo studio, coordinato dall'Università di Milano-Bicocca e pubblicato sulla rivista [Lancet Neurology](#), conferma che la pupillometria automatizzata ha un valore significativo nella prognosi di pazienti con lesioni cerebrali acute.

Lo studio - denominato ORANGE, *Outcome Prediction of Acute Brain Injury Using the Neurological Pupil Index* - ha coinvolto 514 pazienti in 13 ospedali di otto Paesi tra Europa e Stati Uniti, tra cui proprio la Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori di Monza, ed è stato intrapreso per chiarire l'associazione tra le valutazioni della pupilla nei primi sette giorni di ricovero e l'esito neurologico a sei mesi. La pupillometria quantitativa ha consentito di standardizzare la valutazione delle anomalie e di tenere traccia di sottili cambiamenti nel tempo che potrebbero fornire un allarme precoce di lesioni evolutive potenzialmente catastrofiche.

Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori
sede legale

20900 Monza (MB) - Via G. Pergolesi, 33 - Tel.039.233.1 Fax 039.233.9775 – www.irccs-sangerardo.it
P.IVA 12698710964 C.F. 12698710964



Fondazione IRCCS
San Gerardo dei Tintori

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia



La telecamera a infrarossi del pupillometro acquisisce 90 immagini in 2,7 secondi, registrando l'intera risposta pupillare e fornendo il cosiddetto indice neurologico della pupilla (*Neurological Pupil index* o NPi) con valori da 0 con reattività assente a 5, dove valori minori di 3 sono considerati anormali. «Il monitoraggio del punteggio dell'indice neurologico della pupilla di un paziente predice dinamicamente il suo esito neurologico e la sua mortalità in un periodo di 6 mesi», precisa Giuseppe Citerio, Principal Investigator e docente di Anestesia e Rianimazione presso il dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Milano-Bicocca. «Valori bassi di NPi sono un grave allarme e sono associati a esiti sfavorevoli. Quando, invece, l'NPi rientra in un range di valori considerato normale, il rischio di esiti sfavorevoli diminuisce. Questo studio dà prova per la prima volta che l'NPi svolge un ruolo cruciale nel monitoraggio dinamico della progressione delle lesioni cerebrali acute».

Questi risultati rappresentano un passo significativo nella standardizzazione dell'uso del pupillometro in terapia intensiva, riducendo la soggettività nelle valutazioni manuali delle pupille.

Per maggiori informazioni:

Ufficio stampa Università di Milano-Bicocca

Maria Antonietta Izzinosa tel. 02.64486076 - 338.694 0206

Chiara Azimonti tel. 02.6448 6353 - 335.7098619

Anita Rubini tel. 02 6448 6214 cell. 331 142 4930

ufficio.stampa@unimib.it

Ufficio Stampa IRCCS San Gerardo dei Tintori

Veronica Todaro tel. 039.2339890

ufficio.stampa@irccs-sangerardo.it

Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori
sede legale

20900 Monza (MB) - Via G. Pergolesi, 33 - Tel.039.233.1 Fax 039.233.9775 – www.irccs-sangerardo.it
P.IVA 12698710964 C.F. 12698710964