



SINSEC  
SOCIETÀ ITALIANA DI NEUROSONOLOGIA ED  
EMODINAMICA CERFIBRALE

16th NSRG Meeting of the World Federation of Neurology,  
Sofia- Bulgaria 17-20 Ottobre 2013  
Report su partecipazione Dr.ssa Elisabetta Molesti

Con la presente vorrei cogliere l'occasione per ringraziare la SINSEC per l'opportunità concessami premiando il nostro contributo scientifico dal titolo:

" studio ecografico neuromuscolare su soggetti sani di età pediatrica: raccolta di dati normativi" ( Molesti E, Saia V, Trapani S, Gallerini A, Gabbanini S, Bastianelli E, Lolli F, Lori S & Marinoni M) presentato al VII Congresso Nazionale SINSEC svoltosi a Gubbio il 4/5 Ottobre 2013.

Con tale premio mi é stata infatti offerta la possibilità di partecipare al 16th NSRG Meeting of the World Federation of Neurology, svoltosi a Sofia- Bulgaria in data 17-20 Ottobre 2013.

É stata per me una bella esperienza, ricca di nuovi spunti e di condivisione scientifica e culturale.

L' evento si é svolto all' ultimo piano del Centro Congressi Nazionale, Palazzo della cultura e si é aperto con il discorso di Benvenuto della Prof. E. Titianova (Bulgaria) e M. Kaps (Germania) a cui sono seguite danze tipiche bulgare e ballerini in costume tradizionale.



Il Congresso si é svolto in 8 sessioni plenarie:  
I: H. Furuhashi Lecture – Treatment & Targeting  
II: Translational Neurosonology – Implementation of  
Ultrasound in Stroke  
III: New Technologies in Neurosonology  
IV: Latin American Chapter – Stroke Prevention  
V: Asian Chapter – Intracranial Disease & Hemodynamics  
VI: Muscle & Nerve  
VII: Miscellaneous  
VIII: ESNCH Joint Session  
e in 2 sessioni Poster.

Ringraziando nuovamente la Società per la bellissima opportunità, porgo a tutti i miei più cordiali saluti,

Elisabetta Molesti

## REPORT LETTURE E COMUNICAZIONI ORALI:

Le prime letture si sono incentrate sulla SONOTROMBOLISI, in particolare Tranquart et al, University of Geneva, University of Lausanne – Geneva, Switzerland ha esposto i risultati dello studio, condotto in vitro, sulla cinetica della lisi del trombo tramite monitoraggio continuo durante sonotrombolisi mostrando i diversi effetti derivati da pressioni acustiche diverse.

Gli stessi Autori hanno poi studiato i rispettivi ruoli di fibrinolisi ed emolisi nella lisi del trombo: assenza di fibrinolisi a livelli di pressione acustica al di sopra degli 1,3 MPa ed emolisi in assenza di rtPA. Al contrario, a questo livello di pressione acustica, l'uso di 3µg/ml rtPA sembra indurre una significativa fibrinolisi se combinata ad US e microbubbles.

Il gruppo di Powers – NY, USA ha sottolineato come la conoscenza di tutti i fattori che influenzano il " sistema trombolisi" possa guidare al meglio le nuove ricerche in materia

Il gruppo italiano ha poi presentato il disegno di studio ULTRAS, studio pilota multicentrico che ha lo scopo di definire l'efficacia della sonotrombolisi nello stroke ischemico acuto; tale studio prevede che i soggetti arruolati ( stroke acuto ischemico con occlusione di ACM documentata con TCD TCCD o CTA) vengano trattati con solo tPA o con tPA +US ( 1 h a 2 MHz con sonda TCD durante l'infusione) e valutati tenendo conto in primis del miglioramento clinico tramite scala NIHSS a 6-12 e 24 h dal trattamento e in seconda istanza valutando il grado di ricanalizzazione precoce entro le 6 hs, l'outcome clinico a 3 mesi ( secondo scala Rankin modificata), frequenza di emorragia cerebrale e mortalità entro 3 mesi. Tale studio rappresenta un promettente mezzo per avvalorare i dati già presenti in letteratura circa le interessanti prospettive offerte da tale metodica.

Una serie di letture sulle varie applicazioni del TCD si é aperta con il gruppo tedesco di E. B. Ringelshtein University Hospital Münster, Germany) che ha mostrato, in una dettagliata revisione di letteratura, come la valutazione dei MES abbia raggiunto l'importanza attuale: nello studio della patofisiologia sottostante allo stroke di varia eziologia, come biomarker di prognosi di stenosi di ICA sia sintomatiche che asintomatiche, nel monitoraggio intraoperatorio (che teme spesso anche in combinazione con immagini di RM in DWI e Flair), nella ricerca di fonti occulte di emboli, nella patologia da decompressione e nell' embolismo grasso.

Il gruppo americano di Razumovsky, Hunt Valley, USA si é invece concentrato sulle applicazioni del TCD in pazienti con danno cerebrale traumatico come prevenzione secondaria di ischemia da vasospasmo e ipertensione endocranica, mostrando come il TCD rappresenti un valido predittore di outcome a 6 mesi e come il TCD correli con la IP se eseguito nelle prime 24h dall'evento. Troppo spesso infatti il primo segno di PTV é clinico ed irreversibile, quando invece l'uso routine del TCD puó predire vasospasmo ed incremento della pressione intracranica prima delle sequele cliniche, guidando le successive scelte diagnostico-terapeutiche

Russell - Oslo, Norvegia ha mostrato come nuovi trials clinici prospettici siano necessari per capire se, pazienti con segnali microembolici dimostrati al TCD, in particolare se asintomatici, possano beneficiare di un approccio multimodale per lo studio della placca (agenti di contrasto, MRI in multi sequenza, USPIO-enhanced MRI, 18F-FDG PET, IL2 scintigraphy, and low-density lipoprotein scintigraphy). Vetta et al, Graz, Austria hanno mostrato retrospettivamente i dati relativi alla loro esperienza (relativa al decennio 2003-2012) di trattamento endovascolare di stenosi arteriose intracraniche sintomatiche (quasi il 99% di successo tecnico ed un numero accettabile di ristenosi e di stroke ipsilaterali periprocedurali) insistendo su come la scelta ottimale del trattamento sia strettamente dipendente dal grado di esperienza del team multidisciplinare interessato.

Aaslid R , Bern, Switzerland ha proposto un modello di circolo cerebrale utile per lo studio della pressione di trasmissione cerebrovascolare ( CPT) stimabile in pazienti con PIC incrementata.