

CONSUNTIVO

ATTIVITA' 2016



L'equipe del Centro di ricerca di Abbiategrasso della Fondazione GolgiCenci - 2016

“BANCA DEL CERVELLO” (BRAIN BANK):

Nel corso del 2016 sono stati eseguiti 5 prelievi encefalici con successo, ed ora (gennaio 2017) gli encefali allo studio sono 12.

Il tempo medio d’impegno per ogni encefalo per arrivare alla refertazione è molto ampio ma si attesta attorno alle 8 -12 settimane.

Ad oggi i “donatori” iscritti sono oltre 250, che stanno seguendo un programma intenso di follow up e di valutazione che comprende valutazione periodica neuropsicologica, scheda sociale, prelievo ematico, ElettroEncefaloGramma, visita neurologica e per una parte di loro ancherisonanza magnetica cerebrale 3 tesla.

E’ attivo un nuovo microscopio di buona qualità con analisi d’immagine che permette anche l’esecuzione d’immunofluorescenza.

Sono state portate al congresso “Brain Aging” di Napoli del dicembre 2016 le prime analisi sul caso di madre e figlio morti a pochi mesi di distanza ambedue per demenza, con un quadro genetico simile ma neuropatologico diverso (Alzheimer per la madre e Corpi di Lewy per il figlio)

STUDIO InveCe.Ab : risultati

Lo studio si è concluso nel 2014 completando con successo le tre rilevazioni consecutive previste nel 2009- 2010, nel 2012 e nel 2014. Lo studio ha riguardato le condizioni psicofisiche dei residenti ad Abbiategrasso nati fra il 1935 e il 1939: prelievo ematico,

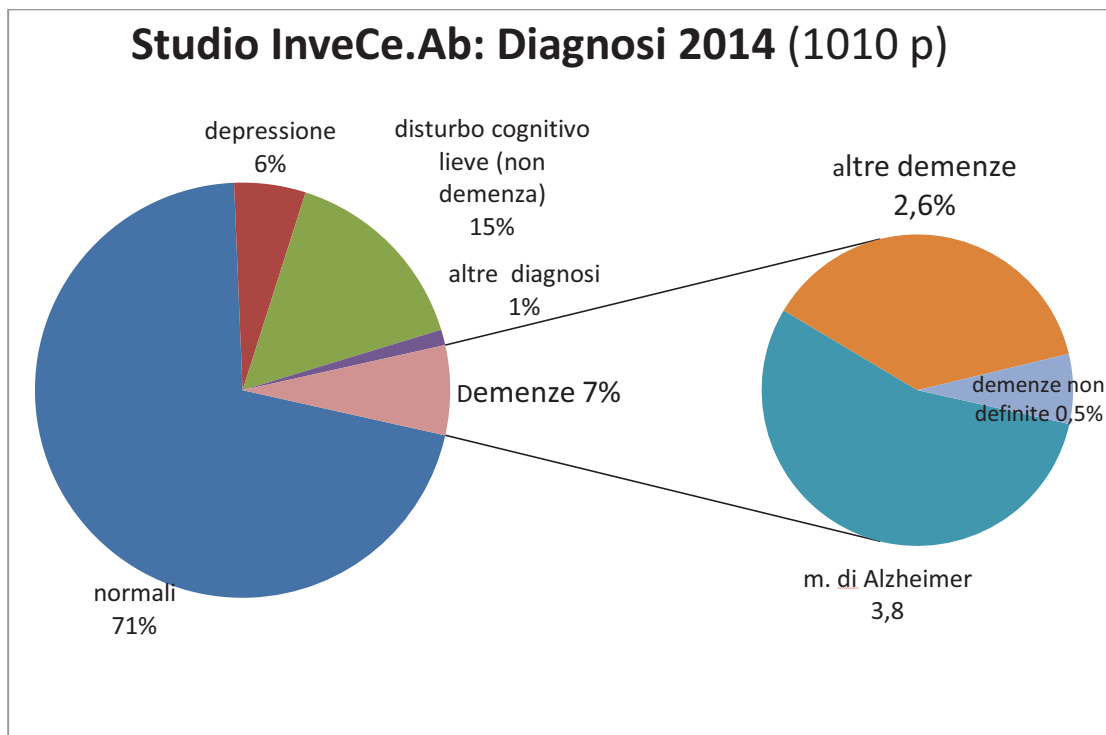
Partecipazione : 2010: 1321; 2012 : 1114; 2014: 1010 partecipanti.

Alcuni dei risultati pubblicati in sintesi :

Prevalenza della demenza nei 70 – 75 enni : 3 %; la malattia di Alzheimer e mista in circa la metà dei casi, con una presenza di demenza vascolare più alta dell’atteso (45% dei casi), mentre il disturbo cognitivo senza demenza (MCI) era presente nell’8% :

Nel 2014 questa la prevalenza di demenza diventa del 7 % (l’età è salita a 75 – 79 anni), con un raddoppio dei casi, in particolare aumentano i malati di Alzheimer, anche il disturbo cognitivo lieve quasi raddoppia ed è presente nel 15% dei casi

Studio InveCe.Ab: Diagnosi 2014 (1010 p)



Risultati da studi correlati con analisi genetiche :

1) **ApoE4** : è ad oggi l'unico fattore genetico di una qualche rilevanza per la Malattia di Alzheimer sporadica, non famigliare. I dati dello studio InveCe.Ab riportano una prevalenza di malattia di Alzheimer di quattro volte più alta nei portatori dell'epsilon 4.

Link all'articolo pubblicato :

[http://www.aggjournal.com/article/S0167-4943\(14\)00207-6/pdf](http://www.aggjournal.com/article/S0167-4943(14)00207-6/pdf)

2) **MTHFR** : La Omocisteinemia alta è considerata un possibile fattore di rischio per la diminuzione delle capacità cognitive e la demenza : dalla popolazione dello studio InveCe.Ab si è studiata la genetica dell' MTHFR (C677T polymorphism of the 5,10 methylenetetrahydrofolate reductase-MTHFR) un enzima implicato nel metabolismo dell'acido folico e in relazione ad ApoE4 per l'azione della omocisteina sulle funzioni cognitive. Si è trovato che tale azione si esplica prevalentemente sulle funzioni esecutive ed è rafforzata dalla presenza di ApoE4.

Link all'abstract dell'articolo pubblicato :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=High+homocysteine+and+epistasis+between+MTHFR+and+APOE>

La depressione è una condizione clinica che oltre a essere negativa in sé è un potente fattore di rischio per la demenza . Anche il disturbo del sonno sembra avere un ruolo negativo per le funzioni cognitive.

*Dallo studio InveCe.Ab sono stati condotti due ricerche sull'influenza delle varianti di un gene per un neurotrasmettitore, la Serotonina, particolarmente importante sia per il mantenimento del tono dell'umore che per il sonno (**gene del trasportatore della Serotonina**)*

3) Gli eventi avversi della vita presenti nell'ultimo anno hanno un effetto maggiormente depressivo in presenza della variante meno efficiente (cosiddetto "corto") del trasportatore della Serotonina

Link all'articolo pubblicato :

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4658113/>

4) Nelle persone con sintomi depressivi il sonno risulta meno efficiente in presenza del gene "corto" del trasportatore della Serotonina

Link all'articolo pubblicato :

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.12248/abstract;jsessionid=BA8A893D02047>

[AB046C72788D2E2DA03.f02t02](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.12248/abstract;jsessionid=BA8A893D02047)

Dementia Friendly Community:

Come previsto nel 2016 è stata avviata quest' attività, promossa dalla Federazione Alzheimer in stretta collaborazione con Alzheimer UK e altri soggetti partecipanti (Comune di Abbiategrasso, ATS Milano 1, ASP Golgi Redaelli).

Si è costituito il "gruppo-progetto" che ha visto la Federazione Alzheimer come promotore ed ha coinvolto due Assessori e il responsabile della biblioteca del comune di Abbiategrasso, la ASST e il distretto sanitario, l'ASP Golgi Redaelli- Istituto Golgi, oltre alla Fondazione. Il responsabile scientifico del progetto è il Prof. Trabucchi, che è stato presente al primo incontro costitutivo. Le riunioni del gruppo si sono tenute presso la Fondazione con il coordinamento di Mario Possenti. Il progetto è stato presentato agli operatori dei servizi dedicati (Istituto Golgi in primis) e il 14 luglio alla città, in una riuscita conferenza stampa tenuta nell'aula consiliare del Comune di Abbiategrasso. Il 17 settembre si è svolto un affollato convegno presso l'ex Convento dell'Annunciata di Abbiategrasso, aperto alla cittadinanza, dedicato alla Dementia Friendly Community. In effetti, la partecipazione dei cittadini, al di là degli operatori professionali, è stata molto buona. Nel corso del convegno il dott. Zaccaria della Fondazione ha riportato i primi risultati dei questionari spiegandone il significato. Il 13 settembre, nel corso del convegno della Federazione Alzheimer presso il Palazzo Reale, il dott. Guaita era intervenuto illustrando il progetto "Abbiategrasso città amica delle persone con demenza" sottolineando le basi scientifiche delle linee di intervento.

Per la prima linea operativa (*valorizzazione dei malati e dei familiari*) la Fondazione ha contribuito alla formulazione del questionario per malati e parenti (Daniele Zaccaria, Roberta Vaccaro) che sono stati selezionati e contattati con l'impegno di Valeria Marzagalli. Dopo una verifica, con un piccolo gruppo di familiari, sono così stati inviati 98 questionari con un ritorno di 59 dei quali 43 davano il consenso per essere ricontattati e il 26 ottobre si è tenuto con loro un incontro conoscitivo a cui hanno partecipato 20 familiari.

A ottobre sono iniziati i colloqui con i malati che stanno tuttora proseguendo. Oltre all'empowerment, l'obiettivo di questo questionario è avere dei dati sui punti forti e deboli del contesto abbiatense nel giudizio dei diretti interessati.

Per la seconda linea operativa (*superamento dello stigma*) è stato programmato con il comune di Abbiategrasso un piano di formazione sulla demenza e la relazione con il malato. Si sono già attuati due corsi per le guardie municipali, a luglio e a Novembre. A dicembre è in programma il corso per gli impiegati front line del comune e della biblioteca, che si terrà presso la biblioteca.

Il 22 novembre si è svolto un incontro sul significato del progetto "Abbiategrasso città amica delle persone con demenza" presso la principale parrocchia (S. Maria Nuova).

Al congresso internazionale AD/PD di Firenze il poster:



Talking While Walking Test (TWW) performance, cognitive functions and APOE genotype: results from the Invece.Ab study



A. Davin, S. Abbondanza, R. Vaccaro, E. Valle, V. Marzagalli, A. Elia, L. Polito, A. Guaita
Golgi Cenci Foundation, Abbiategrasso (Milan), Italy

Da cui risulta un'importante associazione fra velocità del cammino e prestazioni cognitive sia di memoria che esecutive, ma nettamente più correlato con queste ultime.

Al congresso internazionale IANA di Barcellona :



BMI, waist circumference, metabolic syndrome and four years cumulative incident dementia in 70 -75 elderly subjects: gender makes the difference. Data from the InveCe.Ab study (ClinicalTrials.gov NCT01345110)



Ceretti A¹., Polito L.¹, Frisardi V.², Guaita A¹ ¹ Fondazione Golgi Cenci Abbiategrasso ² Istituto Geriatrico "C. Golgi" Abbiategrasso
a.ceretti@golgicenci.it; www.golgicenci.it

I risultati portati mostrano che il Body Mass Index non è un fattore di rischio per lo sviluppo di demenza, mentre la circonferenza addominale, lo è ma solo nei maschi.

Inoltre in ambito nazionale sono stati presentati questi risultati :

- 1) Abbondanza S, Vaccaro R, Polito L, Davin A, Zaccaria D, Guaita A Strategie di coping e sintomatologia depressiva: risultati dallo studio InveCe.Ab *Psicogeriatría* 2015, S1, 73 (abstract)
- 2) A. Guaita, R. Vaccaro, E. Valle, S. Abbondanza, S. Fossi, L. Polito, A. Davin, G. Salvini Porro, D. Dell'Acqua, V. Lionello, E. Marelli, G. Carella, S. Vitali, M. Colombo Sentirsi soli, funzioni cognitive e situazione bio-psicosociale: risultati dallo studio InveCe.Ab -(NIH- clinical trials.gov: nct01345110) *Gerontol* 2012, 60 : 405 (abstract)
- 3) S. Abbondanza, E. Valle, R. Vaccaro, L. Fascia, P. Trimarchi, A. Guaita Variabili che accompagnano il "life course" e prestazioni cognitive in anziani normali: riflessioni sui dati dello studio di popolazione "Invece.Ab" *Luoghi della cura* 2012, 10 (2): 18-21

- 4) S. Abbondanza, R. Vaccaro, E. Valle, S. Fossi, V. Marzagalli, L. Polito, A. Davin, G. Salvini Porro, R. Perelli Cippo, S.F. Vitali, M. Colombo, A. Guaita Stimolazione cognitiva in soggetti MCI e normali con familiarità per la demenza: studio randomizzato controllato nell'ambito di InveCe.Ab. *G Gerontol* 2012, 60 : 415(abstract)
- 5) Antonio Guaita, Silvia Fossi, Roberto Vaccaro, Eleonora Valle, Simona Abbondanza, Maria Cottino, Vladimiro Lionello, Virginia Ferretti, Simona Villani, Silvia Vitali, Mauro Colombo, Gabriella Salvini Porro " Deterioramento cognitivo, demenza e "good performer": prevalenza per genere, scolarità e professione nella popolazione dello studio "Invece.Ab", *Psicogeriatría*, 2012, 7, 60 – 65
- 6) Ceretti A., Guaita A., Polito L., Colombo M., Vaccaro R., Zaccaria D. L'alto consumo alimentare di frutta si associa a minor incidenza di demenza: dati dallo studio Invece.Ab (CLINICALTRIALS.GOV, NCT01345110) (comunicazione orale al 61° congresso SIGG di Napoli 2016)