

THE MISSING LINK BETWEEN CARDIOVASCULAR DISEASE AND COPD

HIGHLIGHTS



**Fondazione
Internazionale
Menarini**

***9-11 aprile 2015
Santi di Preturo (AQ)***

Slides
with audio
on the website
www.fondazione-menarini.it
Register now
for free

Free
registration
here
on the
FONDAZIONE
MENARINI
website

HIGHLIGHTS

Per non dimenticare



Claudio Ferri
L'Aquila, Italy

Il Prof. Ferri dell'Università dell'Aquila e Chairman del Convegno, ha aperto i lavori congressuali sulla correlazione fra Broncopneumopatia cronica ostruttiva e Malattia Cardiovascolare, ricordando le persone decedute a causa del terremoto che ha scosso l'Aquila il 6 Aprile 2009, tra cui anche alcuni dei suoi studenti. Il presente convegno, organizzato 6 anni dopo il terremoto, acquista un significato particolare: " affinché Nessuno sia dimenticato".

Nobody will forget



Il Prof. Parati di Milano, ha presentato dati estremamente



Non omnis moriar

(Quintus Horatius Flaccus, Odi, III, 30, 6)



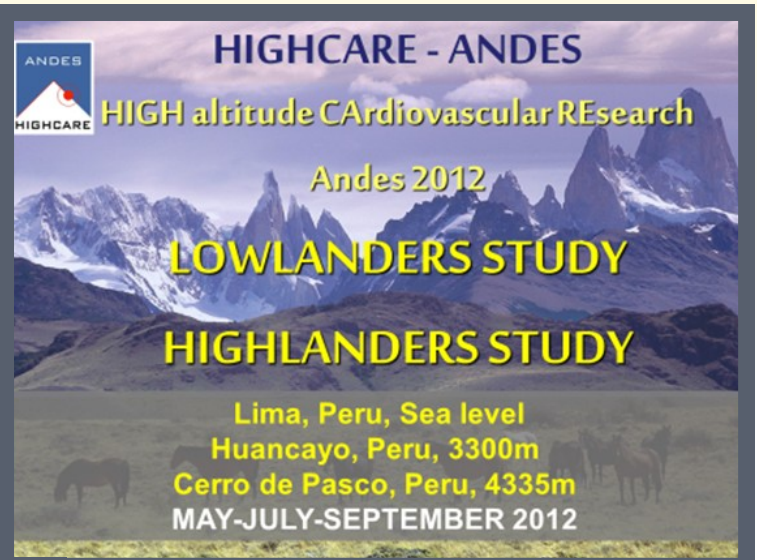
HIGHLIGHTS



Gianfranco Parati
Milano, Italy

Ci sono differenze nella fisiologia cardiovascolare fra l'Italia e Machu Picchu?

Il Prof. Parati di Milano, ha presentato dati estremamente interessanti sugli effetti cardiovascolari sia acuti che cronici legati all'esposizione alle elevate altitudini. I dati presentati derivano da studi condotti dallo stesso Prof. Parati in alcuni dei laboratori più alti d'Europa e del Mondo, quali quelli posti nella Capanna Regina Margherita sul Monte Rosa a più di 4500 metri di altezza, nel campo base sud sul monte Everest a 5400 metri di altezza e sulle Ande nella cittadina di Cerro de Pasco a 4300 metri di altezza. Cosa succede a queste altitudini? Il deficit di ossigeno è il primo problema accompagnato dalla riduzione sia della pressione barometrica che di quella alveo-



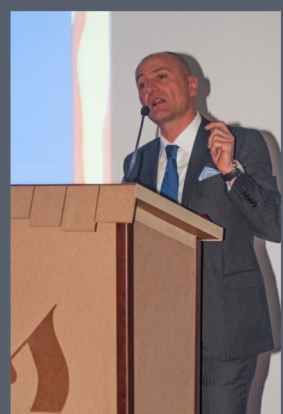
lare, il tutto si traduce in una serie di fenomeni quali iperventilazione ed edema interstiziale polmonare, aumento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, aumentata affinità dell'Hb per l'ossigeno, disturbi del sonno, alterazioni metaboliche ed ormonali. Questa problematica ha un impatto socio sanitario rilevante in quanto gli appassionati della montagna sono numerosi: più di 100 milioni all'anno frequentano le Alpi; in più le persone che viaggiano in aereo e che sono milioni, viaggiano in cabine pressurizzate ad una pressione variabile fra 1800 e 2600 mt.



Quali sono gli effetti dell'altitudine sui soggetti cardiopatici? - - - Quali sono i meccanismi fisiologici prevalenti negli organismi esposti alle elevate altitudini? - - - Quali i meccanismi di adattamento?



HIGHLIGHTS

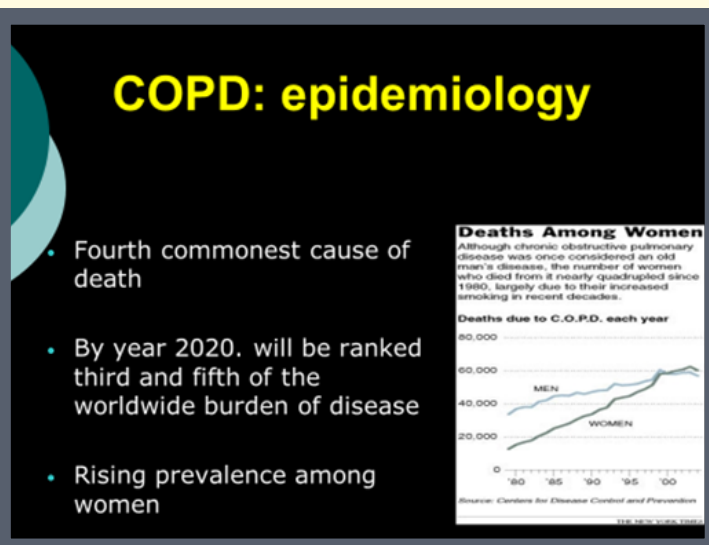


**Francesco
Cipollone**
Chieti, Italy

Il legame fra BPCO e Malattia Cardiovascolare

Il Prof. Cipollone di Chieti, ha approfondito questa tematica, partendo dai dati epidemiologici. La BPCO è la quarta causa di morte nel mondo, in progressivo aumento in particolare nelle donne. Inoltre il legame fra BPCO e Scompenso Cardiaco è netto: circa il 20% dei pazienti affetti da BPCO presenta anche scompenso cardiaco in particolare legato almeno inizialmente alle cavità destre del cuore. L'insorgenza di scompenso cardiaco inoltre ne peggiora significativamente la prognosi. La diagnosi precoce in questi pazienti, diventa allora fondamentale in quanto può evitare

circa la metà dei ricoveri legati alla presenza di scompenso cardiaco. Quali sono gli esami di elezione per formulare precocemente questa diagnosi? In altre parole esistono dei marker biologici utili per la diagnosi precoce? Ma è solo un problema di diagnosi o anche la gestione di questi pazienti deve essere ottimizzata? Sì, il problema è anche legato alla corretta gestione di



Key message:

Early diagnosis and improved management can avoid as much as 50% of inpatient HF related admissions!

questi pazienti, tenendo presente che anche in questo modo potrebbero essere evitati almeno il 50% dei ricoveri per scompenso cardiaco. Diagnosi precoce e corretta gestione dei pazienti quindi; Il Prof. Cipollone ha approfondito questi due aspetti, individuando sia gli indicatori biologici che i trattamenti farmacologici più efficaci al fine di gestire questa patologia al meglio. Un aspetto essenziale è la necessità di curare la malattia polmonare di base, al fine di eliminare le condizioni fisiopatologiche che favoriscono l'insorgenza di scompenso cardiaco. Altrettanto importante è incentivare i pazienti a implementare corretti stili di vita. Infine un altro aspetto estremamente importante è la gestione dello scompenso cardiaco in pazienti con BPCO recidivante.

Quali sono i parametri biumorali specifici per la diagnosi precoce di scompenso in pazienti affetti da BPCO? - - - Quali i trattamenti farmacologici più efficaci? - - - Quanti pazienti vanno trattati in un anno per salvare una vita?



HIGHLIGHTS



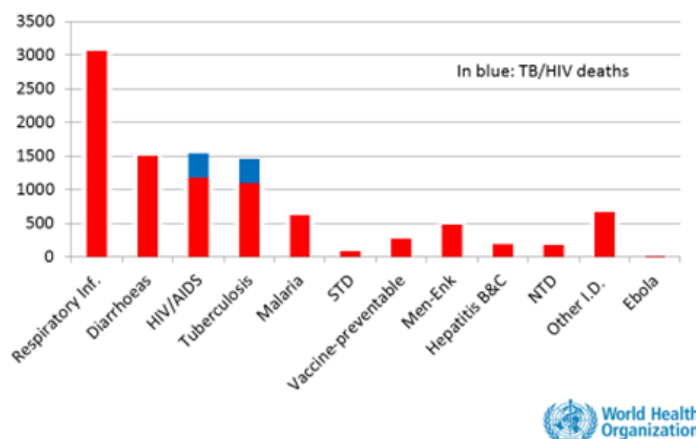
Alberto Matteelli
Ginevra, Switzerland

La TBC una malattia antica che necessita di interventi innovativi

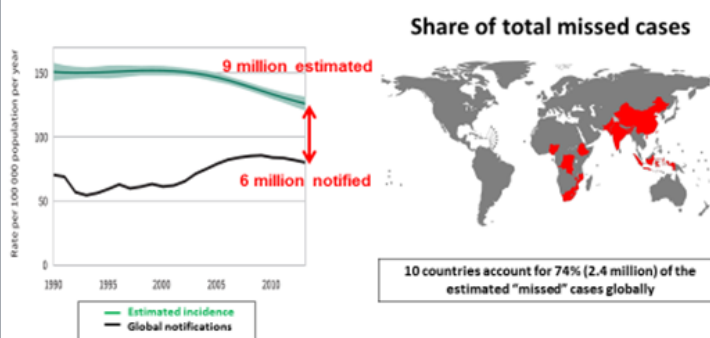
Il Prof. Matteelli di Ginevra, ha affrontato questo importante tema. La TBC, malattia che da noi non è praticamente più presente, nel mondo continua a colpire 9.000.000 di persone, di cui 1.000.000 con HIV associata e circa 480.000 resistenti alla multi terapia. Di queste persone almeno 1.500.000 muoiono ogni anno. Nonostante questi dati inquietanti, la malattia sembra essere in fase

calante sia per quanto riguarda la morbilità che la mortalità, anche se alcune forme sono ancora in aumento, specialmente quella legata alla presenza concomitante di HIV. Cosa fare per circoscrivere ulteriormente il fenomeno? Cinque punti principali da sviluppare: intercettare i

Infectious Diseases Global Deaths 2012 (N= 9.491 M)



Reaching the "missed" cases early means cutting transmission (nearly 3 million not diagnosed or reported)



casi di malattia non riconosciuti, almeno 3 milioni di casi non inseriti nel sistema, aumentare il livello di allerta sulle forme resistenti alla multi terapia, accelerare l'azione sulle forme congiunte TBC/HIV, intensificare la ricerca e migliorare le vie di finanziamento. L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha stabilito un programma di intervento che mira a ridurre l'incidenza di morti per TBC del 95% entro il 2035. Raggiungendo questi obiettivi il mondo si sarà finalmente liberato della TBC.

Ma a che punto siamo? - - - Quali sono le nazioni attualmente più colpite dalla TBC? - - - Vale di più la terapia farmacologica o la vaccinazione? - - - E quali sono i nuovi farmaci in via di approvazione per il suo trattamento?



HIGHLIGHTS

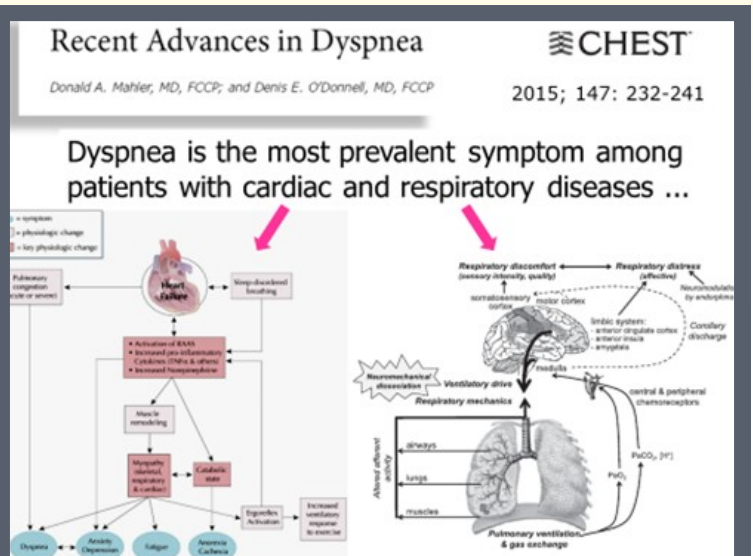


Niccolò Marchionni
 Florence, Italy

La Dispnea negli anziani, segno di BPCO, di Scompenso cardiaco o di entrambi?

Il Prof. Marchionni di Firenze, ha approfondito questa importante tematica. La presenza di dispnea nell'anziano, sintomo così comune nei pazienti in età geriatrica, è fortemente predittiva di mortalità a lungo termine e al tempo stesso è un forte indicatore di BPCO e di scompenso cardiaco. Tuttavia nei pazienti in età geriatrica, è proprio la diagnosi differenziale tra le due forme ad essere quanto meno complessa. In

altre parole con l'aumentare dell'età il sintomo dispnea diventa sempre meno sensitivo e specifico. Quale il risultato? Una percentuale di errore diagnostico decisamente troppo alta. I dati presentati dal Prof. Marchionni al riguardo non lasciano adito a dubbi di ogni sorta: 116 pazienti

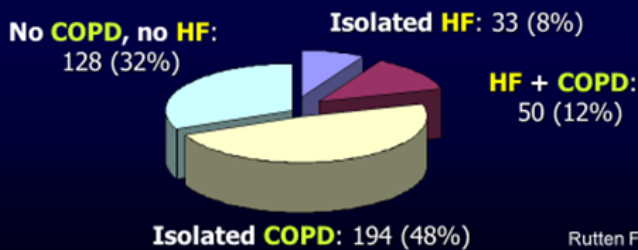


Unrecognized heart failure in elderly patients with stable chronic obstructive pulmonary disease

Frans H. Rutten^{1*}, Maarten-Jan M. Cramer², Diederick E. Grobbee¹, Alfred P.E. Sachs¹, Johannes H. Kirkels², Jan-Willem J. Lammers², and Arno W. Hoes¹

405 older (65+ yrs) pts. diagnosed **COPD without HF** by their GPs

Echo + spiro → panel evaluation



Rutten FH et al., *Eur Heart J* 2005

dimessi con diagnosi di scompenso cardiaco, di questi solo il 28% presentava al ricovero una sintomatologia compatibile con la diagnosi finale. I fattori confondenti sono infatti innumerevoli: presenza di malattie concomitanti e fra loro sovrapponibili, trattamenti farmacologici complessi caratterizzati dalla presenza di più farmaci, evidenti difficoltà diagnostiche in parte dovute anche al numero eccessivo di biomarker proposti per la diagnosi di scompenso che tuttavia non offrono sufficiente specificità e sensibilità proprio nella popolazione geriatrica.

Quali sono allora le soluzioni proposte dal Prof. Marchionni per superare queste difficoltà? - - - Esistono dei test maggiormente indicativi di reale supporto per la diagnosi?



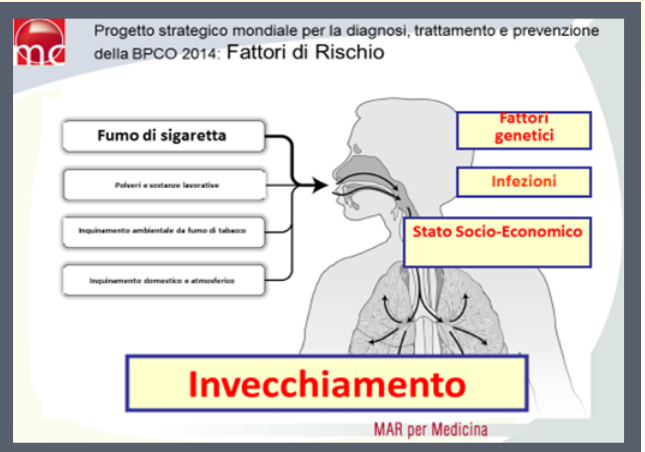
HIGHLIGHTS

Focus sulla BPCO

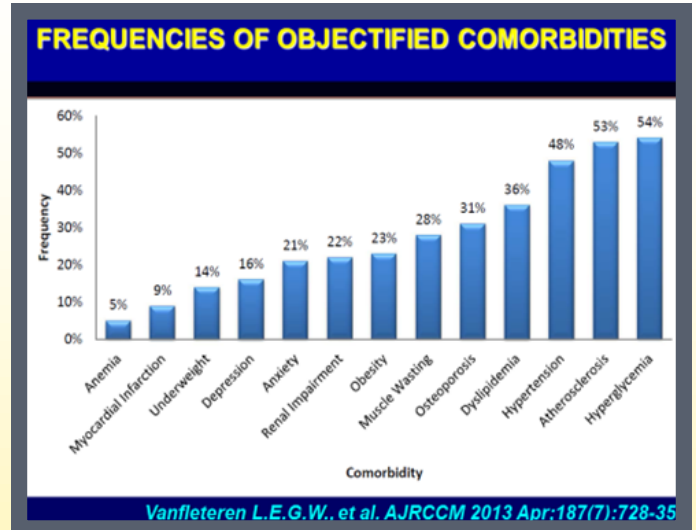


Leonardo Fabbri
Modena, Italy

Il Prof. Fabbri di Modena ha approfondito questo tema, facendo il punto delle conoscenze attuali sulla BPCO e cercando di uscire dallo schema classico che inquadra la BPCO unicamente come patologia del fumatore. Alla base della BPCO non c'è solo il fumo di sigaretta, anche se questo fattore è di primaria importanza. Esistono altri fattori di tipo genetico, socio economico, infettivi, lo stesso invecchiamento; messi insieme contribuiscono a provocare l'insorgenza e la progressione della BPCO. LA BPCO per il Prof. Fabbri allora non è altro che uno dei fenomeni patologici



legati alla presenza di fattori infiammatori associati all'aging. In questa chiave appare chiaro il legame fra BPCO e Malattia Cardiovascolare, come pure la presenza di una serie innumerevole di patologie concomitanti altamente invalidanti. Ecco che allora è come se queste patologie facessero a gara a chi si manifesta per prima, come in una corsa podistica di velocità. Di conseguenza le patologie concomitanti devono essere trattate indipendentemente dalla presenza di BPCO. In quest'ottica è necessario porre estrema attenzione al trattamento delle riacutizzazioni, che sono sicuramente espressione di fenomeni infiammatori respiratori, ma non necessariamente di esacerbazione della BPCO stessa.



Quali sono gli obiettivi del moderno trattamento della BPCO? - - - Quali sono le principali opzioni terapeutiche? - - - Quali azioni sono da intraprendere in presenza di malattie concomitanti?



HIGHLIGHTS

BPCO e Malattia Cardiovascolare: un'associazione pericolosa



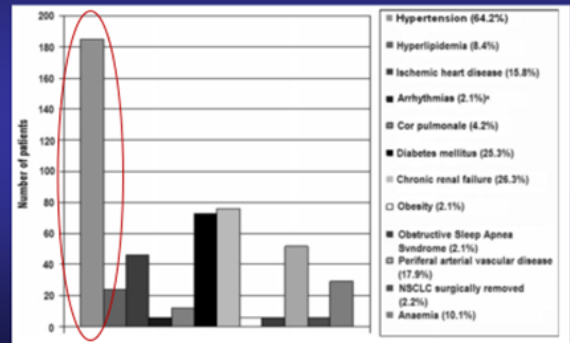
Enrico Agabiti Rosei
Brescia, Italy

Il Prof. Agabiti Rosei di Brescia ha approfondito, dal punto di vista clinico, la correlazione fra BPCO e Malattia Cardiovascolare, o meglio come la BPCO influisce sull'emodinamica cardiaca. La simultanea presenza delle due patologie, peggiora significativamente la prognosi di questi pazienti e purtroppo questa associazione è frequente: la principale malattia concomitante nei pazienti affetti da BPCO è l'ipertensione arteriosa. Inoltre la presenza di una ridotta funzionalità respiratoria correla con l'aumento della mortalità cardiovascolare. Se focalizziamo la nostra attenzione sul cuore, i pazienti affetti da BPCO tendono a presentare una disfunzione globale ventricolare sia destra che sinistra, che insorge precocemente ad un livello sub-clinico, indipendentemente dalla presenza o meno di ipertensione arteriosa; questo fenomeno sembra essere particolarmente presente nelle donne rispetto agli uomini. In caso poi di riacutizzazione della BPCO aumenta il rischio cardiovascolare, a sua volta legato all'aumento della pressione pulsatoria, segno di rigidità vascolare arteriosa. In questi pazienti è inoltre spesso presente uno stato di sofferenza renale ingravescente che determina nel tempo l'instaurarsi di insufficienza renale.

Comorbidity, Hospitalization, and Mortality in COPD: Results from a Longitudinal Study

Claudio Terzano · Vittoria Costi · Fabio Di Stefano · Angelo Petrolanni · Daniela Cuccarelli · Elda Graziani · Salvatore Mariotta · Alberto Ricci · Antonio Vitarelli · Giovanni Puglisi · Corrado De Vito · Paolo Villari · Luigi Allegra

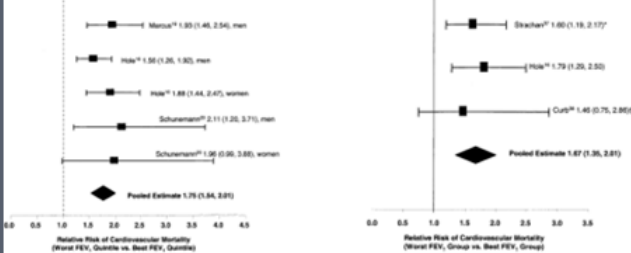
Lung 2010



The Relationship Between Reduced Lung Function and Cardiovascular Mortality*

A Population-Based Study and a Systematic Review of the Literature

Don D. Sin, MD, MPH, FCCP, Lixing Wu, MS, and S. F. Paul Mar, MD

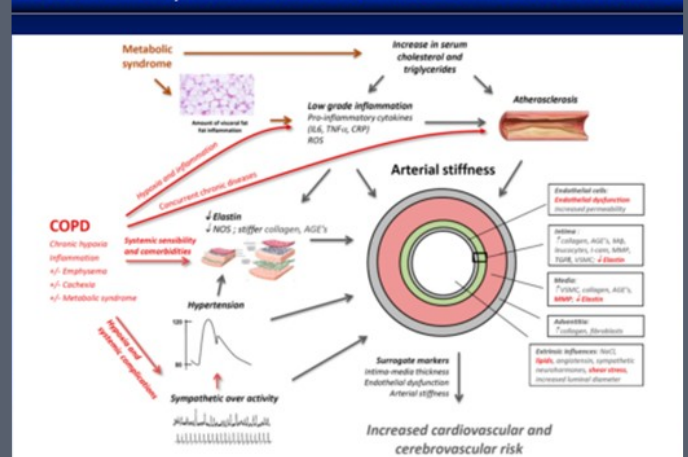


All

Non smokers

CHEST 2005; 127:1952-1959

Mechanisms by which arterial stiffness is increased in COPD



Quali sono i meccanismi fisiopatologici alla base di questi fenomeni? - - - Perché nei pazienti affetti da BPCO aumenta la rigidità arteriosa? - - - Perché questi pazienti presentano ridotta tolleranza allo sforzo, pur in presenza di una frazione di eiezione normale?



Fondazione Internazionale Menarini

Per trovare risposte a queste e ad altre interessantissime problematiche e per ulteriori approfondimenti vai a questo link www.fondazione-menarini.it/... e dopo esserti iscritto al sito entra nel materiale multimediale.

HIGHLIGHTS

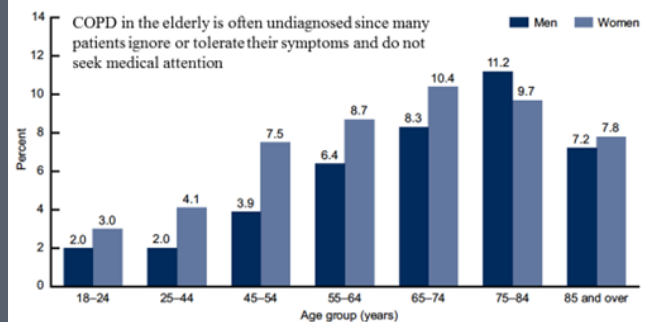
BPCO e Invecchiamento: un'altra associazione pericolosa



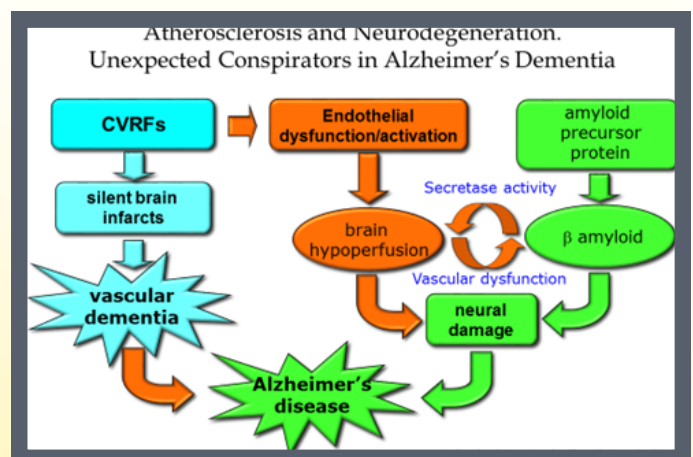
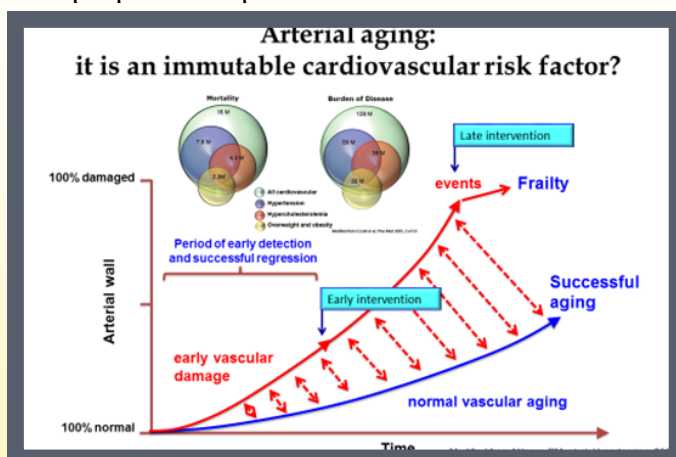
Giovanbattista Desideri
Avezzano, Italy

Il Prof. Desideri dell'Aquila, ha affrontato questa tematica estremamente attuale, visto l'invecchiamento della popolazione, fenomeno particolarmente presente nel nostro paese. Perché la BPCO è così frequente nei soggetti anziani? Il problema è forse legato all'invecchiamento per sé, come se fosse una condizione patologica? La risposta è no: l'invecchiamento di per sé non è una malattia, nei soggetti che presentano un invecchiamento fisiologico, ad esempio non si notano gravi alterazioni vascolari, legati alla presenza di aterosclerosi. A rendere l'invecchiamento un fenomeno patologico sono tutta una

Chronic Obstructive Pulmonary Disease Among Adults Aged 18 and Over in the United States, 1998–2009



serie di malattie concomitanti, che, se trattate precocemente, di fatto non determinerebbero nei soggetti anziani l'instaurarsi della condizione di "fragilità". E' questo stato di fragilità a predisporre i soggetti anziani ad un alto rischio di comorbidità e di mortalità sia cardiovascolare che per tutte le cause. In quest'ottica allora la prevenzione assume un ruolo di primaria importanza. Un esempio su tutti: astenersi dal fumo di sigaretta, non solo contribuisce a mantenere negli anni un volume espiratorio sufficientemente conservato, ma riduce enormemente il rischio di sviluppare BPCO, che a sua volta è un fattore determinante per l'invecchiamento accelerato dei polmoni. Quindi è l'associazione fra fragilità e malattie croniche a incidere negativamente sulla speranza di vita delle persone anziane. LA BPCO infine è legata significativamente anche alla degenerazione cerebrale che porta alla demenza, oggi così diffusa proprio nelle persone anziane.



Quali sono i meccanismi che legano BPCO, Fragilità e Demenza? - - - Qual è l'impatto della BPCO sulla prognosi dei soggetti anziani? - - - Come trattare in questi soggetti la malattia cardiopolmonare?



HIGHLIGHTS

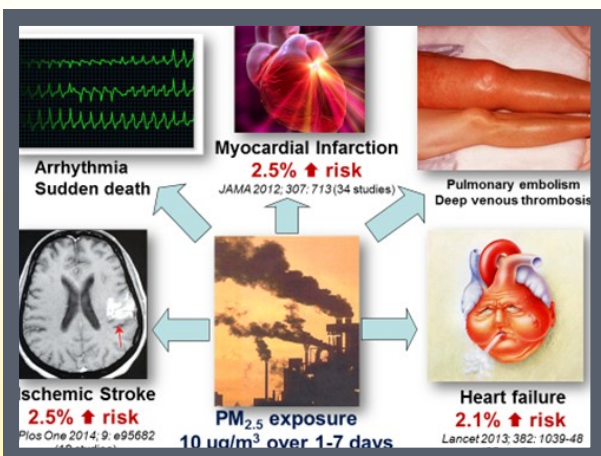
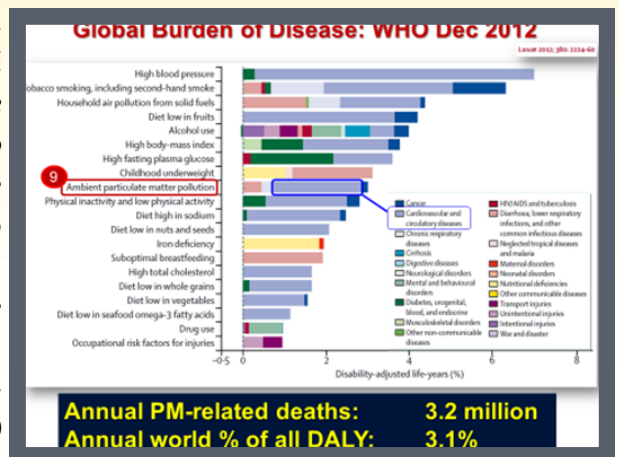


Robert D. Brook
Ann Harbor, USA

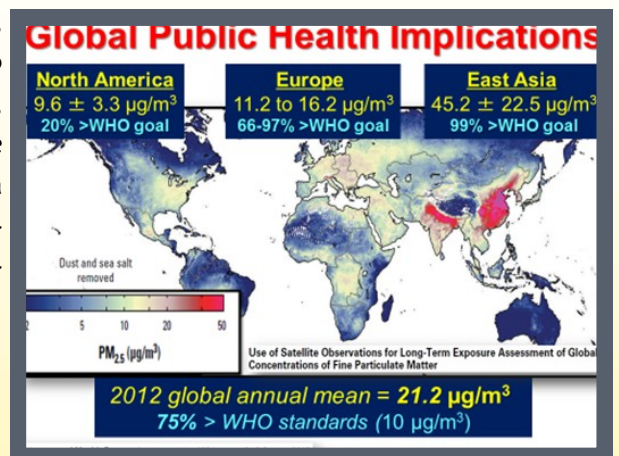
Sindrome Metabolica e Inquinamento atmosferico: sono fra loro correlate?

Il Prof. Brook di Ann Arbor, ha affrontato questo tema veramente attuale. L'inquinamento atmosferico è un fattore di rischio a cui tutta la popolazione mondiale è esposta anche se in grado differente, a seconda delle aree geografiche. Prima di tutto le prove sulla pericolosità delle polveri presenti nell'aria che respiriamo sono ormai innumerevoli, tutto dipende dalle loro concentrazioni. Nel mondo ogni anno muoiono circa 3,2 milioni di persone a causa delle cosiddette

“polveri sottili” (pm) quelle cioè con un diametro < a 2.5 µm. Un primo dato inquietante è quello relativo alla concentrazione di pm nelle persone a contatto col fumo passivo: 300-500 µg/m³, chi fuma si espone ad una concentrazione 1000 volte superiore! E' come se queste persone fossero quotidianamente sottoposte ad una serie n di aerosol di polveri sottili pari al numero di sigarette fumate: quale impatto ha questo fenomeno sulla salute? Infarto del Miocardio, Embolie polmonari, Ictus, Scompenso Cardiaco, tanto per citarne alcune fra le più importanti! Quali sono i meccanismi fisiopatologici alla base di questi fenomeni? Principalmente uno stato infiammatorio precoce e stabile nel tempo, che a sua volta determina disfunzione endoteliale, aterosclerosi, alterazioni della coagulazione, ischemia miocardica, aritmie cardiache e altro. Il problema è indubbiamente mondiale, in quanto solo



politiche globali, che coinvolgono tutti gli Stati, possono aspirare a contenere e a risolvere il fenomeno dell'inquinamento.



Quali sono i dati epidemiologici che legano l'inquinamento atmosferico alle patologie cardiovascolari? - - - Se si riduce il livello di pm nell'aria quali vantaggi si ottengono in termini di vite risparmiate? - - - Quali sono le aree più inquinate del mondo?



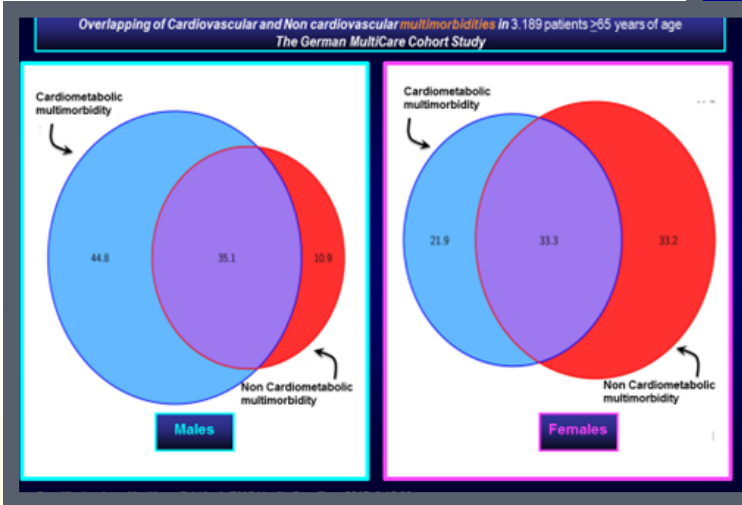
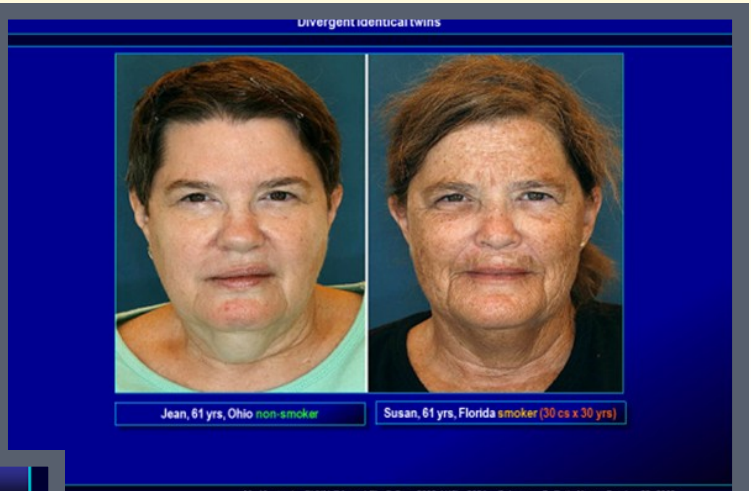
HIGHLIGHTS



Claudio Ferri
L'Aquila, Italy

This is Complexity

Il Prof. Ferri dell'Aquila e Chairman del convegno ha concluso il convegno ponendo alla platea questa domanda: cos'è la "Complessità" in Medicina? La complessità è un fattore che nel tempo tende ad aumentare, ad esempio in Italia aumenta la percentuale di popolazione anziana e questo è un fattore che determinerà un aumento della "complessità" a livello sociale, in quanto aumenterà il numero di persone anziane che per vivere avranno bisogno di un aiuto concreto da parte dei loro familiari. Complessità è anche l'interazione fra



fattori genetici e fattori ambientali, dove l'ambiente influisce in maniera significativa sui profili genetici delle persone. Un esempio è questa diapositiva che mostra due persone gemelle monozigoti, esposte negli anni a fattori ambientali estremamente differenti fra loro. Sembrano sorelle? Una domanda sorge spontanea: può essere misurata questa complessità? La risposta è forse: a patto che si cambino molti paradigmi consolidati della Medicina.

Quali sono i presidi che nell'agire medico dovranno essere implementati per far fronte a questa nuova dimensione della Medicina? - - - Un approccio che mira al singolo individuo? - - - Un approccio che si basa sull'interazione delle varie discipline? - - - La complessità può essere ricondotta ad una semplicità di meccanismi fisiopatologici sottesi alle più diverse manifestazioni patologiche?

Queste sono solo alcune delle tematiche trattate durante i lavori congressuali. Per un maggior approfondimento si rimanda al sito della Fondazione Internazionale Menarini dove sono presenti le relazioni congressuali in versione integrale. Vai a questo link : www.fondazione-menarini.it/... e, dopo aver effettuato il login entra nel materiale multimediale.



Fondazione Internazionale Menarini
Edificio L - Strada 6 Centro Direzionale Milanofiori 20089 Rozzano (MI)
Tel. +39 02 55308110 Fax +39 02 55305739 Email: milan@fondazione-menarini.it
www.fondazione-menarini.it - www.facebook.com/fondazionemenarini