Aprile 2023

Medicina di Genere NEWSLETTER

Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere

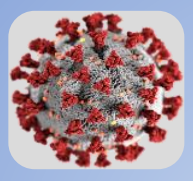
Gruppo Italiano Salute e Genere (GISeG)

Centro di Riferimento per la Medicina di Genere
Istituto Superiore di Sanità

In questo numero

FOCUS SCIENTIFICO
Effetti dell'attivazione immunitaria materna sul comportamento e la neuroinfiammazione: differenze di sesso nel modello murino
Pagina 3

FOCUS CLINICO
Artrite reumatoide e differenze di genere
Pagina 4



COVID-19 e MDG
COVID-19: associazione tra esito clinico e livelli di ormoni sessuali in pazienti ricoverati
Pagina 6

OCCHIO SULL'ITALIA
Regione Sardegna:
il percorso verso la diffusione della Medicina di Genere
Pagina 7

APPROFONDIAMO
Salute sessuale e vascolare nella donna diabetica: il ruolo delle cellule progenitrici endoteliali
Pagina 9

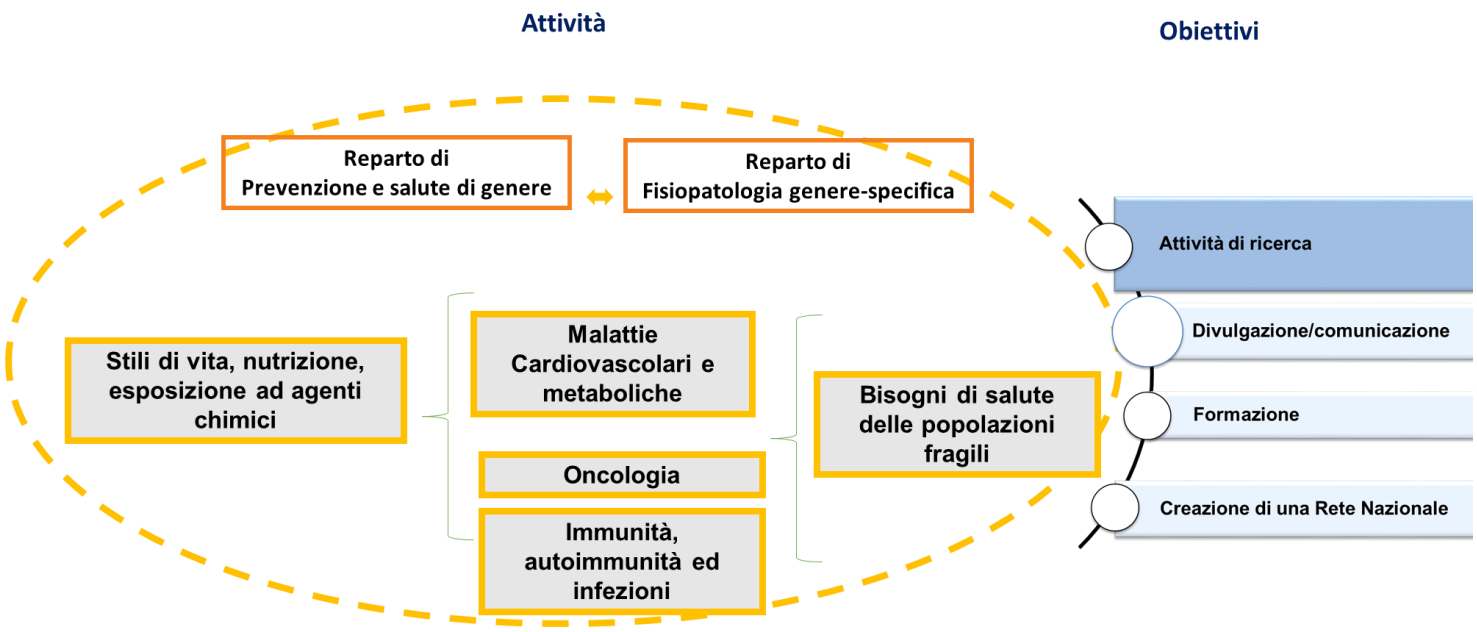
MDG E' ANCHE…
Le mutilazioni genitali femminili: la punta di un iceberg
Pagina 10

…E LA FORMAZIONE?
Il ruolo dell'infermiere nella prevenzione delle malattie cardiovascolari nel genere femminile
Pagina 11

ELENA ORTONA NUOVA DIRETTRICE DEL CENTRO DI RIFERIMENTO PER LA MEDICINA DI GENERE - ISS

Il Centro di Riferimento per la Medicina di Genere è stato istituito nel 2017, in fase di riordino dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) ed ha come obiettivo quello di promuovere, condurre e coordinare attività nell'ambito sanitario che tengano conto dei differenti bisogni di salute della popolazione, dovuti a differenze di sesso e di genere. Il Centro ha come compiti specifici attività di ricerca, formazione e comunicazione e attività istituzionale nell'ambito della salute e medicina di genere ed è costituito da due reparti. Il reparto "Prevenzione e salute di genere" si occupa prevalentemente di differenze di genere negli stili di vita, nutrizione, e relazioni tra dieta, funzionalità del tessuto adiposo e sviluppo di obesità, malattie cronico-degenerative e immuno-mediate. Inoltre, in ambito tossicologico vengono studiati sia i meccanismi di azione e interazione tra le sostanze chimiche e i geni, sia l'associazione tra esposizione e patologie. Il reparto "Fisiopatologia genere-specifica" ha invece un'attenzione particolare all'individuazione di biomarcatori genere-specifici, allo studio dei meccanismi alla base delle differenze tra uomini e donne nelle malattie cardiovascolari, nelle patologie autoimmuni, nell'insorgenza e nella progressione dei tumori, nonché nella suscettibilità alle infezioni e nella risposta ai vaccini. Un'area trasversale ai due reparti si occupa delle diseguaglianze di salute dovute al genere delle popolazioni fragili con una particolare attenzione alla salute delle persone migranti, dei caregivers famigliari e della popolazione LGBTQI+.

Il Centro, inizialmente diretto da Walter Malorni e poi da Alessandra Carè, in questi anni, sempre lavorando fianco a fianco con il Centro Studi Nazionale Salute e Medicina di Genere diretto dalla Prof.ssa Giovannella Baggio e con la Società scientifica "Gruppo Italiano Salute e Medicina di Genere" (GISEG) diretta dalla Prof.ssa Annamaria Moretti, ha svolto un'importante funzione di riferimento e di punto di aggregazione contribuendo alla costituzione di una rete nazionale di istituzioni, enti, regioni, province e realtà locali, IRCCS, ospedali, università e società scientifiche che si interessano di Medicina di Genere. Il Centro ha attivamente partecipato, in collaborazione col Ministero della Salute, alla stesura del Piano Nazionale per l'applicazione e diffusione della Medicina di Genere in ottemperanza all'art. 3 della legge 3/2018 ed è in prima linea nell'organizzazione dei lavori dell'Osservatorio dedicato alla Medicina di Genere che ha sede in ISS. In seguito a vincita di concorso nazionale Elena Ortona, Dirigente di Ricerca dell'ISS, dal primo febbraio è diventata Direttrice del Centro di Riferimento per la Medicina di Genere.



Centro di Riferimento per la Medicina di Genere, ISS

Elena Ortona racconta le prospettive del Centro:

"E' un grande onore e privilegio per me dirigere il Centro che oggi veramente costituisce il riferimento Nazionale per l'applicazione della Medicina di Genere grazie soprattutto alla "vision" e alla competenza di chi mi ha preceduto nella direzione. La ricchezza del Centro, a mio parere, oltre al valore scientifico e professionale del personale che ne fa parte è anche costituita dalla loro multidisciplinarietà e dalla loro capacità di integrare competenze e pratiche lavorative rinforzando l'appartenenza e la cultura collettiva. Come Direttrice del Centro sarà mio compito specifico quello di aumentare la consapevolezza di questa ricchezza e lo spirito di squadra per far sì che ognuno si senta di partecipare con il proprio lavoro ad un obiettivo comune. Altro passo necessario per la concreta e coordinata applicazione della Medicina di Genere sarà il rafforzamento della rete di collaborazione con le altre strutture, sia interne all'ISS, che esterne sul territorio nazionale. Un ulteriore obiettivo importante che mi propongo nella direzione del Centro è inoltre quello di raggiungere una dimensione internazionale. Condividere percorsi e metodi di lavoro a livello internazionale, infatti, potrà sicuramente portare a una dimensione globale di applicazione della Medicina di Genere. Il Centro è già attivamente coinvolto nelle attività della International Gender Medicine Society e partecipa alle iniziative di coordinamento internazionale in stretta collaborazione con l'attuale Direttivo. Importante, quindi, sarà continuare a svolgere attività di formazione e comunicazione per diffondere la consapevolezza dell'importanza di considerare le differenze di genere in medicina, ma le attività che a mio parere maggiormente caratterizzano il Centro e che sono il nostro "fiore all'occhiello" sono quelle relative alla ricerca, sia di base che traslazionale, che riguardano l'identificazione delle differenze nella fisiopatologia delle malattie, l'identificazione dei meccanismi alla base delle differenze di genere, l'individuazione di fattori di rischio e di marcatori diagnostici, prognostici e predittivi genere-specifici. Obiettivo generale delle ricerche è arrivare a sviluppare percorsi di prevenzione, diagnosi e cura genere-specifici per aspirare a una medicina di precisione e all'appropriatezza ed equità delle cure."

Dott.ssa Elena Ortona

Dirigente di Ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità dal primo febbraio è diventata Direttrice del Centro di Riferimento per la Medicina di Genere

Effetti dell'attivazione immunitaria materna sul comportamento e la neuroinfiammazione: differenze di sesso nel modello murino

Tra i più comuni disturbi del neurosviluppo a livello globale (prevalenza stimata 1/100), il disturbo dello spettro autistico (*Autism Spectrum Disorder*, ASD) si presenta con una prevalenza significativamente più elevata nel sesso maschile. In particolare, l'ASD colpisce i maschi in un rapporto 4:1, ed è caratterizzato da deficit persistenti nella comunicazione e nell'interazione sociale e da comportamenti, interessi o attività ripetitivi e limitati. La complessa eziologia dell'ASD è a tutt'oggi oggetto di studio, ma le evidenze sia precliniche che cliniche suggeriscono che alla base dell'ASD vi sia l'interazione tra vulnerabilità genetica e esposizione durante periodi specifici della gestazione a fattori ambientali avversi, tra i quali le infezioni materne nelle fasi precoci dello sviluppo fetale[1]. Il ruolo delle infezioni in gravidanza e della conseguente attivazione immunitaria materna (MIA) nella patogenesi dell'ASD è stato ulteriormente corroborato dall'evidenza in modelli animali, dove la prole nata da madri nelle quali l'attivazione immunitaria veniva indotta sperimentalmente mediante la somministrazione di virus dell'influenza umana o di agenti immunostimolanti mostrava alterazioni comportamentali che riproducevano i sintomi cardine dell'ASD. Il coinvolgimento del sistema immunitario nella patogenesi dell'ASD è anche supportato dal profilo di neuroinfiammazione osservato nei soggetti affetti da questo disturbo, come dimostrato dall'aumentata espressione di citochine proinfiammatorie nel sangue di bambini con ASD e da analisi post-mortem che rilevano una significativa attivazione microgliale e astrocitaria nel cervello[2].

A fronte di questo insieme di evidenze, non sono ancora stati chiariti i meccanismi attraverso i quali l'attivazione immunitaria prenatale possa interferire con lo sviluppo del cervello del feto fino a determinare alterazioni comportamentali nel nascituro. Una grande attenzione è oggi concentrata sulla microglia, una popolazione di cellule immunitarie residenti nel sistema nervoso centrale che ha un ruolo chiave nella immunosorveglianza ma anche in molti processi del neurosviluppo alla base della maturazione dei circuiti cerebrali. Questa popolazione di cellule neuroimmuni è di particolare interesse nei disturbi neuropsichiatrici con una prevalenza associata al sesso biologico, come l'ASD, perché le traiettorie di maturazione della microglia nel cervello in corso di sviluppo sono diverse nei due sessi e questo potrebbe conferire protezione o vulnerabilità a un sesso piuttosto che a un altro.

Sorprendentemente però, negli studi sperimentali condotti finora nell'ambito dell'ASD, inclusi quelli sui modelli animali di MIA, le differenze di sesso sono state poco esplorate. Infatti, mentre la maggior parte degli studi sulla MIA non riporta il sesso degli animali utilizzati, altri hanno analizzato solo maschi o maschi e femmine insieme.

In questo contesto, il nostro studio aveva tra i principali obiettivi quello di indagare le differenze legate al sesso nella risposta della prole di topo a una singola dose del mimetico virale acido polinosinico:policitidico (Poly I:C), somministrato alla madre in un momento corrispondente al primo trimestre di gravidanza nella donna, quando l'infezione virale materna è associata a un'aumentata incidenza di ASD[1]. Abbiamo esplorato gli effetti dell'infezione prenatale sul profilo comportamentale simil-autistico in topi giovani e adulti di entrambi i sessi, osservando una riduzione dei comportamenti di tipo sociale di entità comparabile nei due sessi e un aumento dei comportamenti perseverativi soprattutto nel sesso maschile. Lo studio della risposta neuroinfiammatoria nell'ippocampo e nel cervelletto, due regioni cerebrali ampiamente correlate alle alterazioni comportamentali tipiche dell'ASD, ha rilevato una significativa differenza tra i due sessi, con un aumento prominente di mediatori proinfiammatori nelle femmine[3]. Questo risultato inatteso pone le basi per ulteriori studi volti a verificare se le differenze legate al sesso nella risposta neuroinfiammatoria a un insulto prenatale possano conferire suscettibilità a - o proteggere da - successivi insulti nel corso della vita. Nel complesso, i nostri risultati evidenziano l'importanza di includere entrambi i sessi negli studi sperimentali per una valutazione solida dei potenziali meccanismi patogenetici e target di terapia nei disturbi del neurosviluppo umano.

1. *Science*. 2016; 353: 772-7
2. *Brain Behav Immun*. 2019; 79: 75–90
3 *Transl Psychiatry*. 2022; 12: 38

Dott.ssa Gemma Calamandrei*

Direttrice Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità

***In collaborazione con la Dott.ssa Anna Maria Tartaglione Centro di Riferimento per le Scienze Comportamentali e la Salute Mentale, Istituto Superiore di Sanità**

Artrite reumatoide e differenze di genere

L'artrite reumatoide (AR) è una malattia autoimmune cronica e progressiva, caratterizzata da un'infiammazione che porta a danni ai tessuti, compromissione funzionale, grave disabilità e mortalità prematura.
Come per gran parte delle malattie autoimmuni, è più comune nelle donne (femmine/maschi: 2-3/1) soprattutto se si considerano le prime 5 decadi di vita. Proprio nel sesso femminile è stato documentato inoltre un progressivo aumento dell'incidenza nell'arco degli ultimi decenni.
Da un punto di vista patogenetico, la disfunzione del sistema immunitario alla base dello sviluppo della malattia è condizionata da fattori genetici, da fattori ambientali e dalle stesse differenze ormonali. Questo è testimoniato anche dal fatto che sia l'insorgenza dell'AR che le riaccensioni della malattia risentono dei cambiamenti ormonali, come si osserva durante la pubertà, la gravidanza, la terapia ormonale sostitutiva e la menopausa. L'attività della malattia tende infatti a migliorare spontaneamente nel 75% delle donne in gravidanza, mentre il parto è seguito da riacutizzazioni della malattia.
Negli ultimi anni sono stati pubblicati vari studi (subanalisi degli studi registrativi dei farmaci o dati da registri di *real-life*) per valutare l'impatto della differenza di genere sulla presentazione clinica e sulla progressione dell'AR. Da questi dati emergerebbe che le manifestazioni cliniche sarebbero complessivamente più gravi nelle donne rispetto agli uomini, specialmente se si considerano le donne in pre-menopausa.
Andando poi a valutare i singoli elementi che concorrono a determinare lo score di attività di malattia (numero di articolazioni dolenti, numero di articolazioni tumefatte, indici di flogosi e valutazione globale da parte del paziente) emerge come le donne riportino dei punteggi più bassi nei questionari soprattutto per quanto riguarda il dolore, la depressione e altri elementi relativi alla salute, in generale. Il fatto che l'attività della malattia complessivamente più elevata sia frutto di un peso della patologia percepito in maniera differente tra i due sessi, sarebbe confermato dal fatto che negli stessi studi non è stata osservata alcuna differenza nella progressione radiologica dell'AR tra maschi e femmine. Allo stesso risultato sono giunti due ampi studi osservazionali che hanno il pregio di aver valutato longitudinalmente i pazienti con un follow-up più che ragguardevole e rispettivamente di 10 e 20 anni.

Quello che sicuramente differisce nettamente tra i due sessi è la prevalenza delle comorbilità e delle manifestazioni extra-articolari che possono poi condizionare la terapia farmacologica. La fibromialgia è molto più comune nelle donne che negli uomini, con un rapporto femmine:maschi compreso tra 3.0 e 6.8 e può complicare l'AR in circa il 20% dei pazienti, rispetto al 2.5% nella popolazione generale. La prevalenza della depressione nell'AR è a seconda delle casistiche tra il 13 e il 42%. Le donne con AR e depressione sono il doppio rispetto agli uomini.
L'osteoporosi ha una prevalenza complessiva intorno al 30% nei pazienti affetti da AR ed è più comune nel genere femminile e in post-menopausa.
Il rischio cardiovascolare nell'AR è aumentato e tale aumento non è spiegato solo dai fattori di rischio tradizionali ma anche dagli effetti dell'infiammazione. Contrariamente a quanto accade nella popolazione generale, dove il rischio cardiovascolare è notoriamente più elevato negli uomini rispetto alle donne, nell'AR, femmine e maschi hanno mostrato un rischio simile di sviluppare ictus, malattia coronarica e cardiovascolare.
Il genere può essere infine determinante per la scelta del trattamento. I farmaci che vengono utilizzati per la gestione dell'AR possono avere infatti alcuni effetti sulla fertilità, e possono essere controindicati per la loro teratogenicità in gravidanza.
Tutti questi aspetti suggeriscono che il genere del paziente dovrebbe essere attentamente considerato nella personalizzazione dei trattamenti dell'AR durante l'intero decorso della malattia

- IMAJ 2021; 23: 693-698
- Womens Health 2008; 4: 195-201
- Ann Rheum Dis 2016; 75: 795–81

Prof.ssa Ombretta Viapiana

UOC Reumatologia
Università degli Studi di Verona

Istituto Superiore di Sanità

Sindrome coronarica acuta nelle donne: importanza dei PDTA

L'infarto acuto del miocardio (IMA) è da annoverare tra le prime cause di mortalità e morbilità nelle popolazioni di tutto il mondo.
Nei paesi ad elevato livello di industrializzazione, il miglioramento della prognosi registrato negli ultimi 10 anni è da ascrivere alla messa in opera delle strategie terapeutiche, mediche ed interventistiche più attuali, nonché alla maggiore aderenza alle linee guida ed ai programmi di prevenzione secondaria.
Ciononostante, permangono delle evidenti differenze di genere negli *outcomes* che è doveroso affrontare e superare.
Infatti, l'IMA, considerato per troppo tempo una condizione patologica peculiare del sesso maschile, rimane la principale causa di morte delle donne in tutto il mondo, sia nei paesi industrializzati che nelle economie in via di sviluppo. La prognosi dell'IMA nella donna resta infausta, ne peggiora la qualità di vita e si caratterizza per un elevato grado di morbilità per scompenso cardiaco.
Partendo da queste evidenze, ho costituito, nell'ambito del Gruppo di Lavoro 1, Percorsi Clinici dell'Osservatorio Ministeriale per la Medicina di Genere nel quale sono stato nominato Coordinatore/Portavoce, un sottogruppo dedicato ad evidenziare la necessità di Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA) per alcune patologie nelle quali le differenze di genere sono quanto mai evidenti. Il sottogruppo è costituito oltre che da me, dalle colleghe Susanna Sciomer, Federica Moscucci, Giovannella Baggio, Cecilia Politi e Antonella Campanale.
Il gruppo ha prodotto un documento che ha messo in luce gli aspetti caratteristici della cardiopatia ischemica nella donna, aspetti dai quali non si può più prescindere per garantire cure eque ed assistenza appropriata.
L'approccio clinico e strumentale alla cardiopatia ischemica nelle donne è stato a lungo condizionato dalle evidenze prodotte da innumerevoli studi effettuati sull'IMA e sulla cardiopatia ischemica che hanno arruolato popolazioni in prevalenza composte da soggetti di sesso maschile. I modelli clinici e fisiopatologici da qui derivati hanno per anni costituito, e costituiscono ancora oggi, le basi nozionistiche riportate nei libri di testo, usate nella pratica clinica dal personale sanitario, applicate indiscriminatamente anche al sesso femminile.
Già a partire dai fattori di rischio tradizionali (ipertensione arteriosa sistemica, dislipidemia, diabete mellito, obesità, sedentarietà, fumo di sigaretta) è ormai oggi chiaro il maggior impatto sulla salute cardiovascolare delle donne, in particolare in termini di morbilità e di qualità di vita.
Inoltre, è oggi fondamentale considerare accanto ai fattori di rischio già citati, quelli sesso-genere-specifici, quali il parto pretermine, l'ipertensione e il diabete in gravidanza, la menopausa precoce, la sindrome dell'ovaio policistico, alcuni trattamenti per malattie oncologiche legate al cancro della mammella, la depressione e le condizioni socioeconomiche e culturali. Tra donne in età pre e peri menopausale la presentazione clinica delle sindromi coronariche acute, soprattutto se non associate a sopraslivellamento del tratto ST ovvero ad alterazioni elettrocardiografiche conclamate e codificate, è caratterizzata da significativi ritardi diagnostici e terapeutici e si associa ad una prognosi più sfavorevole in confronto con analoghe popolazioni di pazienti di sesso maschile, sovrapponibili per età e fattori di rischio.
A giocare un ruolo chiave nella popolazione femminile è la disfunzione del microcircolo coronarico; più raro, infatti, risulta l'esclusivo coinvolgimento dei grandi vasi coronarici epicardici, il che, come è facile dedurre, rende la sintomatologia e i dati clinico-laboratoristici di più difficile identificazione. Infatti, in sede diagnostica, le alterazioni elettrocardiografiche o bioumorali (troponina sierica), non sono di univoca interpretazione. Ciò rende la sindrome coronarica acuta nelle donne di più difficile inquadramento, determinando frequentemente diagnosi mancate o ritardate e, di conseguenza, trattamenti inadeguati e parziali.
Al fine di migliorare lo scenario appena descritto, il gruppo ha auspicato l'incremento di campagne informative per la popolazione e di educazione per il personale sanitario, una più sistematica applicazione delle evidenze scientifiche, grazie anche e soprattutto alla produzione di percorsi clinici dedicati e linee guida genere-specifiche, atti ad aumentare le diagnosi a migliorare la prognosi delle sindromi coronariche acute nelle donne.

https://www.iss.it/osmg-l-osservatorio

https://www.iss.it/documents/20126/6744472/

Dr. Franco Lavalle

Delegato FNOMCeO Osservatorio dedicato alla Medicina di Genere

COVID-19: associazione tra esito clinico e livelli di ormoni sessuali in pazienti ricoverati

Il COVID-19 ha iniziato a diffondersi nel dicembre 2019, presentandosi come una forma di polmonite virale causata dal nuovo betacoronavirus, denominato SARS-CoV-2. L'infezione da SARS-CoV-2 ha avuto conseguenze molto eterogenee: da un'infezione asintomatica fino al distress respiratorio acuto (ARDS) ed alla morte del paziente[1].
Studi condotti in tutto il mondo durante le prime ondate di pandemia hanno dimostrato che il sesso influenzava l'esito clinico dei pazienti con COVID-19 e che la malattia tendeva a presentarsi in forme più aggressive nei pazienti di sesso maschile. Dati da 190 paesi, disaggregati per sesso, hanno confermato un maggior tasso di mortalità nei maschi, soprattutto se di età superiore ai 50 anni. Fattori socio-comportamentali (genere) e biologici (sesso) sono considerati possibili cause di questa disparità[2].
Per quanto riguarda i fattori biologici è noto che, rispetto ai maschi, le femmine tendono a sviluppare una più forte risposta immunitaria innata e adattativa alle infezioni e a presentare un rischio più alto di sviluppare malattie autoimmuni. In particolare, per quanto riguarda le infezioni virali, la risposta immunitaria varia con le fluttuazioni degli ormoni sessuali che influenzano sia la componente cellulare, che quella umorale.
Da queste osservazioni è nato il nostro studio[3], condotto in modo retrospettivo su una coorte di 138 pazienti con COVID-19, ricoverati durante la prima ondata di pandemia all'IRCCS Ospedale Sacro Cuore Don Calabria di Negrar di Valpolicella e all'Ospedale San Gerardo di Monza, nell'ambito della *Circular Health Initiative* promossa dal *University of Florida One Health Center*. Sui campioni di siero di questi pazienti abbiamo analizzato quattro ormoni sessuali [testosterone, estradiolo, progesterone, deidroepiandrosterone (DHEA)] per determinare se i loro livelli fossero associati a esiti clinici diversi (COVID-19 grave, ARDS e morte).
I livelli di testosterone sono risultati gravemente compromessi in tutti i pazienti maschi, indipendentemente dall'età, a differenza dagli altri tre ormoni sessuali, ognuno dei quali risultava all'interno dell'intervallo di normalità. Non sono stati trovate invece alterazioni significative dei livelli di ormoni sessuali nel gruppo femminile.
È noto che l'abbassamento dei livelli di testosterone nel paziente maschio si possa ricondurre a patologie gravi acute, a patologie croniche (malattie cardiovascolari, obesità, diabete di tipo II e malattia polmonare ostruttiva) o al fisiologico invecchiamento. Si ipotizza che questo abbassamento abbia la finalità di ridurre il consumo energetico critico per la sopravvivenza.
Tuttavia, studi condotti negli animali mostrano che quando SARS-CoV-2 si replica negli organi riproduttivi provoca una conversione del testosterone in estradiolo nei polmoni. Questo cambiamento si verifica in particolare nei criceti infetti da SARS-CoV-2 e non da altri virus.
Nel nostro studio l'analisi di regressione logistica multivariata, condotta presso L'Università di Milano Bicocca, sui dati relativi ai pazienti di età superiore a 50 anni, ha dimostrato che incrementi del livello di testosterone erano correlati ad una riduzione della probabilità di sviluppare ARDS, COVID-19 grave e di morte. Diversamente, per ogni aumento di estradiolo, le probabilità di morte durante il ricovero aumentavano.
Quindi, nei maschi di età superiore a 50 anni, i livelli più alti di testosterone sono risultati essere protettivi da esiti sfavorevoli, mentre alti valori di estradiolo sono risultati associati a una maggiore probabilità di morte in ospedale, indipendentemente dal sesso.
Il nostro studio suggerisce che uno screening al pre-ricovero basato sui livelli di testosterone potrebbe aiutare l'identificazione di maschi ad alto rischio di forme gravi di COVID-19.
Non è noto invece ad oggi se i livelli di ormoni sessuali siano semplici marcatori o possano avere un ruolo causale. Infine, dato che bassi livelli di testosterone sono stati osservati anche nella popolazione più giovane, sarebbe importante avviare studi sui livelli degli ormoni sessuali anche nei giovani con COVID-19.

1 Lancet 2020; 395: 497–506.
2 Nature 2020; 588: 315–20.
3 Front Immunol. 2022; 27: 834851

Dr.ssa Lucia Moro, MD.

Dr.ssa Chiara Piubelli, PhD.

Dr.ssa Anna Beltrame, MD.

Dipartimento di Malattie Infettive, Tropicali e Microbiologia, IRCCS Ospedale Sacro Cuore - Don Calabria, Negrar di Valpolicella, Verona.

Regione Sardegna: il percorso verso la diffusione della Medicina di Genere

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Con Deliberazione N. 36/43 del 31.08.2021 la Regione Sardegna ha recepito il Piano per l'applicazione e la diffusione della Medicina di Genere adottato in data 13 giugno con la legge 11 gennaio 2018, n. 3 volto alla diffusione della Medicina di Genere (MdG). Con decreto del 28-03-2022 la Sardegna ha istituito il tavolo tecnico scientifico regionale, per la programmazione delle attività di diffusione della MdG, composto da professionisti provenienti dal mondo pubblico e privato sanitario e dalle Università sarde, già pienamente coinvolti dal punto di vista di ricerca scientifica e/o sociale negli aspetti della MdG da diversi anni. Dopo l'insediamento è stato organizzato un primo convegno scientifico ufficiale di Medicina Genere-specifica, il 20 ottobre 2022 dal titolo "La Salute e il Benessere nella Medicina delle Differenze" esperienze a confronto. Sono stati presentati dati relativi alla salute tenendo conto della personalizzazione delle terapie per garantire l'appropriatezza degli interventi ad ogni persona, nel rispetto delle differenze di genere, studi iniziati da prima della legge n. 3 del 11 gennaio 2018. L'evento ha avuto ampia risonanza mediatica e ha messo in evidenza la crescente attenzione per la MdG. Il tavolo tecnico ha adottato una strategia di comunicazione basata su iniziative specifiche di informazione, per migliorare le conoscenze sui diversi aspetti alla base delle differenze di genere e l'adeguatezza della salute, con un approccio clinico interdisciplinare, trasversale e soprattutto pluridimensionale.

La Sardegna paga un prezzo altissimo per il diabete mellito, attualmente il numero dei diabetici è di oltre 110.000, e se a questi si aggiungono le forme di pre-diabete ed il cosiddetto diabete ignoto, si raggiunge un numero di oltre 200.000 persone interessate.
"Le differenze di sesso/genere nella malattia diabetica…e non solo" sarà l'argomento del prossimo evento promosso dal tavolo regionale in collaborazione con la società scientifica SIMDO (Società Italiana Metabolismo Diabete Obesità) nelle date del 21 e 22 aprile 2023. L'obiettivo del corso è divulgare la cultura della MdG e avviare una *Road Map* per gli interventi futuri: identificare le differenze di genere già consolidate, discutere degli aspetti ancora non chiari, far partire, a livello di società scientifica SIMDO e tavolo tecnico regionale Sardegna della MdG, le linee guida sulla medicina di precisione anche tramite la osservazione prospettica degli effetti e degli *outcome* di alcuni farmaci nel diabete di tipo 2 in Real-Life, a livello multiregionale. Inoltre, i lavori congressuali serviranno per la costruzione di una FAD da distribuire ai soci della SIMDO per l'anno 2023.

Dott.ssa Gesuina Cherchi

Direttore Socio Sanitario ASL di Nuoro
Referente Regione Sardegna per la Medicina di Genere
presso il Ministero della Salute e ISS
Coordinatrice del Tavolo Tecnico Scientifico Regionale

A cura dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Fumo di Tabacco

L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che ogni anno il fumo sia responsabile di oltre 8 milioni di decessi nel mondo, oltre ad essere tra i principali fattori di rischio per lo sviluppo di malattie cardiovascolari e oncologiche. Anche in Italia il fumo di tabacco, secondo le stime del Ministero della Salute, rappresenta un grave problema di Sanità Pubblica, essendo responsabile di oltre 93.000 morti, pari al circa il 20 e l'8% del totale dei decessi tra gli uomini e le donne, rispettivamente. Il tabagismo ha anche un impatto enorme in termini economici sul Servizio Sanitario Nazionale, a causa dei costi diretti e indiretti elevati (oltre 26 miliardi di euro). A livello nazionale, sono stati raggiunti importanti obiettivi in termini di lotta all'abitudine al fumo: con la Legge n. 3/2003 (art. 51), l'Italia è stato il primo Paese dell'Unione Europea ad aver introdotto il divieto di fumo nei luoghi di lavoro e locali pubblici chiusi. A seguito dell'intervento legislativo e delle numerose campagne di prevenzione promosse negli anni (non da ultimo l'aumento dei costi delle sigarette con l'introduzione della legge n. 197/2022, articolo 1, comma 122), la prevalenza di fumatori nella popolazione di età 14 anni ed oltre è scesa dal 23,8% del 2003 al 18,6% del 2020, interessando poco meno di 10 milioni di italiani. Analizzando le differenze di genere, l'abitudine al fumo è più diffusa tra gli uomini che tra le donne (22,2% *vs* 15,2%). Tale differenza a svantaggio degli uomini nell'abitudine al fumo, tuttavia, va integrata al dato di prevalenza che si registra tra gli ex-fumatori, che mostra percentuali a favore degli uomini (29,7% *vs* 17,4%). La fascia di età più critica per gli uomini è quella dei giovani adulti di età 25-34 anni (29,9%), mentre per le donne è quella tra i 55-59 anni (21,0%). Per gli uomini, in merito al numero medio di sigarette fumate al giorno, gli individui di età compresa tra i 55-64 anni rappresentano i maggiori consumatori (14,3 sigarette in media nella classe di età 55-59 anni e 14,1 nella classe di età 60-64 anni); le fumatrici che mostrano i valori più elevati in termini di numero medio di sigarette fumate appartengono, invece, alla fascia di età 55-74 anni con 10,6 sigarette. Osservando i dati epidemiologici, le politiche adottate hanno portato ad un calo della prevalenza di fumatori in Italia. Pertanto, per consolidare i risultati ottenuti e conseguirne di nuovi, è necessario intensificare le azioni volte alla prevenzione e all'educazione sanitaria, a partire già dagli adolescenti e i giovani adulti. Tali campagne dovrebbero essere mirate al raggiungimento di più obiettivi: maggiore consapevolezza individuale e collettiva sui danni legati al fumo, dissuadere chi fuma e "sostenere" la scelta di chi sta provando a farlo.

Tabella Prevalenza (valori per 100) di fumatori, ex-fumatori e numero medio (valori assoluti) di sigarette fumate al giorno per genere e classe di età - Anno 2020

	Maschi			Femmine			Totale		
Classi di età	Fumatori	Ex-fumatori	Numero medio sigarette al giorno*	Fumatori	Ex-fumatori	Numero medio sigarette al giorno*	Fumatori	Ex-fumatori	Numero medio sigarette al giorno*
14-17	7,0	2,5	10,0	5,5	3,4	6,0	6,3	2,9	8,2
18-19	22,8	6,6	8,0	15,9	6,6	6,3	19,5	6,6	7,3
20-24	27,4	10,9	9,6	17,9	10,0	7,2	22,9	10,5	8,7
25-34	29,9	17,4	10,4	18,3	16,6	8,6	24,2	17,0	9,7
35-44	28,1	25,7	11,5	18,2	20,8	9,4	23,1	23,2	10,6
45-54	26,5	28,9	12,8	18,9	16,6	10,0	22,7	22,7	11,6
55-59	25,4	34,2	14,3	21,0	20,1	10,6	23,2	27,1	12,6
60-64	22,3	39,3	14,1	18,6	24,2	10,6	20,3	31,4	12,4
65-74	15,5	46,8	13,2	13,4	21,9	10,6	14,4	33,6	11,9
75+	7,6	47,4	11,9	4,6	14,8	8,3	5,8	28,0	10,1
Totale	22,2	29,7	12,0	15,2	17,4	9,5	18,6	23,3	10,9

*Media calcolata sui fumatori di sigarette.
Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2021.

Dott. Andrea Adduci, Dott. Valerio Flavio Corona, Dott. Leonardo Villani
Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane
Dipartimento Universitario di Scienze della Vita e Sanità Pubblica-Sezione di Igiene
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Salute sessuale e vascolare nella donna diabetica: il ruolo delle cellule progenitrici endoteliali

La sessualità può avere un impatto sulla qualità della vita e sul benessere della persona incidendo sulla salute fisica e psicologica. Le disfunzioni sessuali femminili (DSF) costituiscono un gruppo eterogeneo di disordini, caratterizzati da un disturbo clinicamente significativo che può verificarsi in una o più aree del ciclo fisiologico dell'attività sessuale nella donna.
I dati oggi disponibili, pur se limitati, sembrano indicare la presenza di un'associazione tra diabete e DSF.
L'eziopatogenesi dei disturbi sessuali nelle donne diabetiche include sia fattori organici che psicologici. Tra i primi ci sono l'iperglicemia, le alterazioni neuro-vascolari e i disordini ormonali. L'iperglicemia contribuisce in maniera determinante al danno endoteliale, rendendosi responsabile di un processo di infiammazione cronica, produzione di specie reattive dell'ossigeno, alterazione dei sensori dell'ipossia.
Nel mantenimento della salute endoteliale giocano un ruolo fondamentale le cellule progenitrici endoteliali circolanti (EPCs), cellule di origine midollare, caratterizzate dall'espressione di markers di superficie quali CD34, CD133 e KDR, e capaci di differenziarsi in cellule endoteliali mature, partecipando ai meccanismi di neo-angiogenesi e di riparazione del danno endoteliale. Diverse evidenze scientifiche riportano che i livelli circolanti di EPCs sono ridotti nel diabete, rappresentando uno dei meccanismi alla base delle complicanze vascolari che si manifestano in presenza di diabete mellito.
Diversi studi hanno valutato la correlazione tra il ciclo mestruale e i livelli circolanti di EPCs in una popolazione di giovani donne sane in età fertile. Robb e collaboratori hanno riportato che i livelli circolanti di EPCs positive per tutti i marcatori specifici per le cellule progenitrici endoteliali (CD34+ CD133+ KDR+) risultavano tre volte superiori nella fase follicolare del ciclo mestruale rispetto alla fase ovulatoria[1]. Inoltre, in uno studio di Foresta e collaboratori, è stato osservato un aumento significativo del numero di cellule progenitrici cellulari (CD34+ CD133+) ed EPC (CD34+ CD133+ KDR+) durante la fase ovulatoria in giovani donne fertili, presumibilmente correlato al livello di estradiolo[2].
Tali studi hanno fatto da premessa ad una ipotesi di lavoro nella quale abbiamo valutato l'andamento dei livelli circolanti delle EPCs nella fase follicolare, ovulatoria e luteinica del ciclo mestruale e le variazioni della funzione sessuale in giovani donne con diabete di tipo 1 (DM1) e in donne non diabetiche appaiate per età. Abbiamo dimostrato per la prima volta una diminuzione dei livelli circolanti delle EPCs e una peggiore funzione sessuale nelle donne diabetiche durante le tre fasi del ciclo mestruale. In particolare, sono stati osservati livelli significativamente più bassi delle cellule CD34+ e CD34+ CD133+ nella fase ovulatoria e di cellule CD34+ KDR+ nella fase ovulatoria e nella fase luteinica nelle donne diabetiche rispetto al gruppo di controllo, suggerendo che la mobilizzazione ciclica delle EPCs durante il ciclo mestruale che si osserva nelle donne sane è depressa nelle donne diabetiche, anche nel contesto di una normale variazione ciclica degli ormoni ipofisari e ovarici circolanti. I nostri dati hanno confermato, inoltre, che il DM1 influisce sui diversi aspetti della funzione sessuale femminile. Infatti, il punteggio totale del *Female Sexual Function Index*, il questionario validato attraverso il quale si indaga la funzione sessuale nella donna, così come i punteggi relativi al desiderio, all'eccitazione, alla lubrificazione e al dolore erano inferiori nelle donne diabetiche rispetto alle donne non diabetiche nelle tre fasi del ciclo mestruale[3].
La prospettiva aperta dalla presente ricerca riguarda la possibilità che le variazioni dei livelli circolanti di EPCs osservate durante il ciclo mestruale nella donna con DM1 possa rappresentare uno dei meccanismi alla base della vulnerabilità cardiovascolare di cui la donna diabetica è portatrice. Il controllo glicemico e il benessere sessuale sono aspetti da includere in ogni caso nella valutazione dello stato di salute della donna in presenza di diabete.

1. *Hum Reprod*. 2009; 24: 619-25.
2. *Fertil Steril*. 2010; 93: 220-8.
3. *J Clin Endocrinol Metab*. 2022; 18; 107: e3910-e3918.

Prof.ssa Maria Ida Maiorino, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
UOC di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, AOU Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Dott.ssa Antonietta Maio, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Prof.ssa Katherine Esposito, , Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Avanzate, Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
UOC di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, AOU Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Le mutilazioni genitali femminili: la punta di un iceberg

Secondo la definizione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), l'espressione "mutilazioni genitali" si riferisce a "tutte le pratiche di rimozione parziale o totale dei genitali femminili esterni o ad altre alterazioni indotte agli organi genitali femminili, effettuate per ragioni culturali o altre ragioni non terapeutiche" (per una introduzione al tema rimandiamo all'articolo di Lucrezia Catania pubblicato sulla NL di Aprile 2020). Le mutilazioni genitali femminili (MGF) sono riconosciute a livello internazionale (OMS, Unicef, ONU e tutti gli Stati sia occidentali che africani o medio orientali) come una grave violazione dell'integrità fisica, psichica e morale delle donne, una grave violazione dei diritti umani fondamentali della donna quali il diritto alla salute, a non essere soggette a pratiche crudeli e degradanti, all'integrità fisica e sessuale, alla riproduzione.

Le MGF sono principalmente diffuse presso gruppi ed etnie dei Paesi dell'Africa subsahariana e della penisola arabica, ma sono praticate anche in Europa e in Italia per effetto dell'immigrazione. Anche se la maggioranza dei paesi dove si praticano è di fede musulmana, le MGF vengono effettuate anche da etnie appartenenti a fedi animiste e cristiane. In genere, la pratica è svolta da donne anziane, esperte. L'OMS stima che sono circa 250 milioni le donne che hanno subito mutilazioni genitali, e sono a rischio di mutilazione circa 3 milioni di minori ogni anno. In Italia, a causa del consistente flusso migratorio femminile proveniente da paesi ad alta prevalenza di MGF come Egitto, Nigeria, Etiopia e Senegal, il numero delle donne con MGF si attesterebbe intorno a 80.000 di cui 7.000 minori (indagine Università Milano-Bicocca 2016). Questa viene tuttavia considerata la punta di un iceberg. La legge italiana (Legge 9 gennaio 2006, n. 7) è particolarmente severa e prevede la detenzione da 4 a 12 anni per chi pratica le mutilazioni, anche quando l'intervento è eseguito all'estero su cittadina italiana o straniera residente in Italia; aumento della pena di un terzo quando la vittima è una minore; se la MGF viene effettuata da personale medico si ha radiazione dall'albo e sospensione dell'esercizio della professione. L'art. 6 prevede inoltre per il personale sanitario l'obbligo di denuncia alle autorità competenti. Questa legislazione è protettiva per le donne escisse, ma rappresenta anche un rischio di turbare gli equilibri familiari della paziente una volta che il referto viene inoltrato alla autorità giudiziaria. D'altra parte, la registrazione da parte degli/delle specialisti/e in ginecologia nelle cartelle cliniche della presenza di MGF nelle donne che hanno partorito rappresenta il primo strumento per la protezione delle neonate e delle bambine. Il conseguente passaggio dell'informazione al neonatologo e poi al pediatra permette a quest'ultimo di mantenere una sorveglianza nel tempo necessaria a prevenire la ripetizione della pratica sulle bambine.

Il Centro per la Salute globale (CSG) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma sta partecipando alle iniziative della Rete nazionale ed internazionale che cerca di svolgere attività di prevenzione e formazione di operatori sanitari sul tema, tramite una serie di progettualità ivi incluse delle specifiche *survey* con le società scientifiche più coinvolte dal problema come la SIGO (Società ginecologi italiani in particolare con la Dr.ssa G. De Silvio e il Dr. D. Gullo) e la SIP (Società Italiana Pediatri, Dr. P. Valentini) per quantificare e caratterizzare meglio la situazione italiana. Sulla base dei primi risultati ottenuti risulta chiara la necessità di programmare specifici Corsi di formazione (in preparazione con la SIGO) e affrontare le problematiche di medicina legale sopra accennate. Infine, sulla base dell'importanza che hanno le confessioni e tradizioni religiose sulla questione, l'*interplay* del CSG con i rappresentanti della popolazione islamica residente, già avviato da tempo, si focalizzerà su questa criticità in modo da coinvolgere il più possibile tutta la comunità presente nel nostro Paese.

1. UNICEF (2016). *Female Genital Mutilation/Cutting: A global concern. New York:* UNICEF
2. *Turk J Obstet Gynecol*. 2019; 16: 129-132.
3. *PLoS Med*. 2020; 17: e1003088.

Dr. Claudio Giovannini

Centro per la Salute Globale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Walter Malorni

Facoltà di Farmacia, Università di Tor Vergata, Roma
Centro per la Salute Globale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

“Il ruolo dell'infermiere nella prevenzione delle malattie cardiovascolari nel genere femminile”

tesi di laurea in infermieristica

Mi chiamo Chabod Denise e mi sono laureata in Scienze Infermieristiche all’Università degli Studi di Torino (a.a. 2021-2022). Nella mia tesi di laurea ho deciso di analizzare attraverso una revisione della letteratura il ruolo dell'infermiere nella prevenzione delle malattie cardiovascolari nel genere femminile. La popolazione femminile, infatti, rappresenta una categoria a rischio, sebbene la consapevolezza generale rispetto a queste malattie sia aumentata negli ultimi anni. Infatti, se è vero che l’incidenza di queste patologie, nelle donne durante l’età fertile, è inferiore rispetto all’uomo, è altrettanto vero che essa va ad eguagliarsi a quella dell’uomo dopo la menopausa per poi aumentare con l’avanzare dell’età. Inoltre, le donne possono manifestare quadri sintomatologici meno evidenti e diversi rispetto ai tradizionali sintomi conosciuti e, oltre ai fattori di rischio tradizionali, possono presentare altre condizioni legate al sesso e al genere che contribuiscono ad aumentare il rischio cardiovascolare.

Alcuni recenti studi segnalano che la preparazione degli infermieri italiani rispetto al tema della Medicina di Genere è modesta, sebbene emerga una crescente necessità da parte degli stessi di acquisire conoscenze più specifiche in questo ambito. Inoltre, in molte Università in Italia mancano corsi di formazione dedicati.

Coerentemente con il Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche e il Profilo Professionale dell’Infermiere, quest’ultimo può avere un ruolo importante nei campi dell’informazione, prevenzione e educazione. L’infermiere, infatti, può agire per ridurre il rischio cardiovascolare attraverso azioni volte alla promozione di stili di vita salutari quali: interventi di informazione alla popolazione generale, in particolare a quella femminile, di educazione alle comunità, di monitoraggio a gruppi di pazienti aventi fattori di rischio cardiovascolare noti, attività di screening e utilizzo di risorse tecnologiche e social media.

Per ciò che concerne la formazione, è necessario che gli atenei italiani includano maggiormente la Medicina di Genere nei corsi di formazione degli infermieri: infatti, l’analisi di casi clinici attraverso la prospettiva di genere e la partecipazione a seminari e convegni dedicati favorirebbero lo sviluppo di competenze volte a garantire una presa in carico maggiormente attenta alla persona.

Nella valutazione dei fattori di rischio cardiovascolare nel genere femminile, l’infermiere può utilizzare la tabella presente nell’articolo di Agarwala (Agarwala A. et al. *Circulation* 2020; 141: 592–599) per effettuare un accertamento mirato considerando elementi specifici, quali la storia ginecologica e ostetrica di una donna. Inoltre, la scala di valutazione “*The Attitudes and Beliefs about Cardiovascular Disease (ABCD) Risk Questionnaire” (Woringer M. et al. BMJ Open*, 2017; 7: e014413), che valuta la consapevolezza del rischio cardiovascolare, rappresenta uno strumento capace di orientare l’infermiere nella costruzione di un efficace intervento informativo e/o educativo.

Infine, l’infermiere può partecipare all’elaborazione e all’implementazione di Linee Guida e di percorsi assistenziali genere specifici e alla costruzione di percorsi interdisciplinari tra la Cardiologia e altre specialità, declinando le responsabilità proprie dell’agire infermieristico all’interno di ciascun iter assistenziale ed apportando il contributo di questa professione per migliorare le pratiche assistenziali.

“L’Infermiere promuove la cultura della salute favorendo stili di vita sani e la tutela ambientale nell’ottica dei determinanti della salute, della riduzione delle disuguaglianze e progettando specifici interventi educativi e informativi a singoli, gruppi e collettività.”

Art. 7 Codice Deontologico delle Professioni Infermieristiche 2019

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

CURIOSANDO … IN PUBMED

- **Sex differences in islet stress responses support female β cell resilience**

Mol Metab. 2023; 20; 101678
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36690328/

Le cellule β pancreatiche svolgono un ruolo chiave nel mantenere l'omeostasi del glucosio e la loro disfunzione causa il diabete di tipo 2. Gli autori di questo lavoro dimostrano, sia nell'uomo che nel topo: a) differenze di sesso nell'espressione genica delle cellule β; b) maggiore capacità delle cellule β femminili a mantenere la secrezione di insulina stimolata dal glucosio in molte condizioni fisiologiche e patologiche.

- **Sex difference in the relationship of the atherogenic index of plasma with coronary artery lesions in diabetes: a cross-sectional study**

Lipids Health Dis. 2023; 22: 10
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36681828/

La malattia coronarica progredisce più rapidamente nella popolazione con diabete mellito di tipo 2 (T2DM) e può essere associata a dislipidemia. In questo lavoro gli autori valutano la relazione tra l'indice aterogenico del plasma (AIP) e le lesioni dell'arteria coronaria, in una popolazione di uomini e donne con T2DM. I risultati dimostrano che solo nei pazienti maschi l'AIP può essere un marcatore affidabile per le lesioni dell'arteria coronarica

- **Sex differences in effects of tDCS and language treatments on brain functional connectivity in primary progressive aphasia**

Neuroimage Clin 2023; 37: 103329
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36701874/

L'afasia progressiva è una malattia neurodegenerativa che colpisce principalmente le funzioni del linguaggio. Ad oggi non c'è un trattamento farmacologico e gli unici interventi sono la logopedia comportamentale tradizionale e la terapia del linguaggio. Tra le tecniche neuromodulatorie viene utilizzata la stimolazione transcranica a corrente diretta continua (tDCS) la cui efficacia si basa sulla modulazione del network della connettività funzionale. In questo lavoro gli autori dimostrano la risposta sesso-specifica al trattamento con tDCS sulla connettività funzionale cerebrale.

- **Sex differences in pain-related behaviors and clinical progression of disease in mouse models of colonic pain**

Pain. 2023; 164: 197-215
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35559931/

Gli autori di questo studio indagano sulle differenze di sesso nelle risposte al dolore, nella progressione della colite e patologia del colon indotta da colite in modelli murini di infiammazione acuta e cronica. I risultati dello studio evidenziano l'importanza di considerare il sesso come una variabile biologica nei futuri studi volti a comprendere il dolore viscerale, nonché nello sviluppo di approcci diagnostici e terapeutici per le malattie gastrointestinali croniche.

- **Sexual dimorphism in obesity is governed by RELMα regulation of adipose macrophages and eosinophils**

bioRxiv. 2023; 2023.01.13.523880
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36711654/

Gli uomini obesi hanno un rischio più alto di sviluppare sindrome metabolica, malattie cardiovascolari e infarto del miocardio rispetto alle donne obese. In questo studio gli autori dimostrano che la proteina RELMα, secreta dai macrofagi, protegge le femmine dalla dieta ricca di grassi. I topi femmina esprimono un livello significativamente più elevato di RELMα nel siero e nel tessuto adiposo che correla con l'aumento dei macrofagi e degli eosinofili nel tessuto adiposo, con conseguente protezione dall'obesità e dall'infiammazione indotte dalla dieta. Questi risultati danno un importante contributo per scoprire nuove strategie terapeutiche contro l'obesità.

- **Sex differences in carotid atherosclerosis: A systematic review and meta-analysis**

Stroke. 2023; 54: 315-326
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36444718/

L'aterosclerosi dell'aorta causa il 10-15% di tutti gli ictus ischemici nel mondo. In questa revisione sistematica gli autori danno una visione completa dei dati di letteratura sulle differenze di sesso nella morfologia e composizione della placca carotidea. I risultati evidenziano che il sesso è un'importante variabile da includere nei processi decisionali clinici e nella progettazione degli studi futuri.

EVENTI & NOTIZIE

Eventi e corsi in Italia

- **Convegno Commissione medicina genere-specifica - Ordine Medici Chirurghi e Odontoiatri della provincia di Brescia**
  Il cibo tra storia e identità culturale, nutrizione e prevenzione, salute e sostenibilità ambientale
  Brescia, 15 aprile 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://www.ordinemedici.brescia.it/
  Per evento in streaming:
  https://register.gotowebinar.com/register/8133621203301334613

- **Medicina Genere Specifica: lo stato dell'arte**
  Rimini, 15 aprile 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://omceorn.irideweb.it/events/2e13183c-0ba8-49ff-fda2-08db1bc1917f

- **Società Italiana Metabolismo, Diabete, Obesità**
  Le differenze di sesso/genere nella malattia diabetica…e non solo
  Olbia, 21-22 aprile 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://www.simdo.it/event/medicina-di-sesso-genere-2-edizione-olbia-21-22-aprile-2023/?event_date=2023-04-21

- **XLI Congresso Nazionale A. I. D. M.**
  Lotta al dolore: approcci multidisciplinari e differenze di genere
  Catania 21-22-23 aprile 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://www.donnemedico.org/notizie/xli-congresso-nazionale-aidm-catania-21-23-aprile-2023

- **XXII Congresso Regionale Toscana S.I.F.**
  Sessione: Benessere psico-fisico vascolare ed estetico nell'identità di genere, 6 maggio
  Tirrenia 6-7 maggio 2023
  Per tutte le informazioni:
  http://www.aiuc.it/pagina/917/xxii+congresso+regionale+toscano+s.i.f.

- **3° Congresso Nazionale S.I.Me.Ge.N.**
  Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze
  Roma, 9-10-11 maggio 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://www.morecomunicazione.it/archivio-eventi/3-congresso-nazionale-simegen/

- **24° Congresso Nazionale A.R.C.A.**
  Sessione di Medicina di Genere, 10 maggio
  Baveno, 10-13 maggio 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://www.arcacardio.eu/24-congresso-nazionale-a-r-c-a-2023/

- **1° CONGRESSO NAZIONALE SIGIS**
  Firenze, 11-13 maggio 2023
  Per tutte le informazioni:
  https://www.sigis.info/primo-congresso-nazionale-sigis-maggio-2023/

- **CONVEGNO - Centro di Riferimento per la Medicina di Genere, ISS**
  Stress, salute e differenze di genere nei caregiver familiari
  Roma, 24 maggio 2023
  Per tutte le informazioni: https://www.iss.it/convegni
  Per il programma: programma convegno
  Per la modalità online cliccare qui

- **SAVE THE DATE**
  Congresso Nazionale GISeG
  Medicina di Genere
  Bari, 4-6 ottobre 2023

Notizie

- Il Centro di Riferimento per la Medicina di Genere dell'Istituto Superiore di Sanità ha promosso uno studio dal titolo: "Differenze di genere nello stato di salute in due popolazioni di Caregiver familiari: uno studio pilota". Il progetto, promosso su tutto il territorio nazionale, ha lo scopo di studiare il rapporto tra stress e salute con particolare attenzione alle differenze di genere, attraverso la somministrazione ai Caregiver familiari di un questionario on-line. È in corso la compilazione del questionario accedendo al link https://caregiver.iss.it. Per ulteriori informazioni sul progetto vedi https://www.iss.it/genere-e-salute.

XII CONCORSO A.M.M.I. 2023

Concorso Ricerca di Medicina e Farmacologia Genere Specifiche

Per tutte le informazioni:
https://drive.google.com/file/d/1jLIt5dpLe58R1ByxkhiFdZNt9uH--XFE/view

Corsi FAD

- È attivo il Corso ECM FAD da 50 crediti per tutte le Professioni Sanitarie "**Medicina di Genere: oltre la Pillola Rosa e la Pillola Blu**", organizzato dall'ISS. Responsabile scientifico: prof. Walter Malorni; Tutor: dott.ssa Marina Pierdominici.
  Tutte le informazioni sono disponibili su:
  http://www.by-business.com/corsi/ecm/medicina-di-genere-oltre-la-pillola-rosa-e-la-pillola-blu/

- È attivo il Corso ECM FAD da 50 crediti, per tutte le Professioni Sanitarie "**Genere, Sesso e Salute**".
  Responsabile scientifico: prof. Walter Malorni; Tutor: dott.ssa Anna Ruggieri
  Tutte le informazioni sono disponibili su:
  https://www.by-business.com/corsi/medicina-di-genere-corso-fad-50-ecm

- È attivo il Corso ECM FAD da 30 crediti, per tutte le Professioni Sanitarie "**Microbiota: dalla nutrizione molecolare alla genomica nutrizionale**". Responsabile scientifico: dott.ssa Roberta Masella. Tutor: dott.ssa Rosaria Varì
  Tutte le informazioni sono disponibili su:
  https://www.by-business.com/corsi/fad-corso-di-formazione-ecm-microbiota

- È attivo il Corso ECM FAD da 16 crediti, per medico chirurgo, psicologo, ostetrica/o, assistente sanitario **"Le persone intersex: tra salute e diritto"**.
  Tutte le informazioni sono disponibili su:
  https://www.eduiss.it/course/index.php?categoryid=51

- È attivo il Corso ECM FAD da 16 crediti, per farmacista, logopedista, psicologo, medico chirurgo, assistente sanitario, infermiere pediatrico, infermiere, dietista, educatore professionale **"La popolazione transgender: dalla salute al diritto"**.
  Tutte le informazioni sono disponibili su:
  https://www.eduiss.it/course/index.php?categoryid=51

Convegno “Stress, salute e differenze di genere nei caregiver familiari”

Istituto Superiore di Sanità, 24 maggio 2023

Il convegno organizzato dal Centro di Riferimento per la Medicina di Genere dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con il Centro per le Scienze Comportamentali e Salute Mentale-ISS, è il primo evento dedicato al tema della salute dei “caregiver” familiari, ovvero di coloro che si prendono cura di un familiare non autosufficiente per malattia cronica o per disabilità, in maniera continuativa e gratuitamente.
L’importanza di tale evento risiede nel fatto che al centro dell’attenzione c’è il “caregiver” familiare con i suoi bisogni di salute, indipendentemente dall’assistito. Infatti, i “caregiver” familiari generalmente riferiscono una scarsa qualità di vita, associata ad una percezione di forte stress e scarsa salute fisica e mentale. In più, sono prevalentemente le donne, nel contesto familiare, ad assumersene il ruolo e ciò può generare disuguaglianze di genere.
L’obiettivo principale del convegno è di accrescere nei “caregiver” familiari la consapevolezza dei possibili rischi per la salute associati allo stress da carico assistenziale, mettendo in evidenza le differenze di sesso e genere. Inoltre, verranno date alcune informazioni utili riguardo le possibili strategie di autoaiuto per ridurre lo stress e mantenere un corretto stile di vita.
Nel corso del convegno verranno restituiti i primi risultati del questionario compilato da “caregiver” familiari nell’ambito dello studio dal titolo "Differenze di genere nello stato di salute di due popolazioni di caregiver familiari: uno studio pilota", promosso dal Centro di Riferimento per la Medicina di Genere dell’ISS e ancora in corso.
I risultati *evidence-based* potranno essere utili per la creazione di percorsi di prevenzione sanitaria dedicati ai “caregiver” familiari, con attenzione alle differenze di genere.
Il convegno è destinato ai cittadini “caregiver” familiari, alle associazioni dei familiari e pazienti che hanno collaborato allo studio e ai rappresentanti delle istituzioni socio-sanitarie a livello regionale.

La partecipazione al convegno è gratuita e si svolgerà in modalità ibrida: in presenza presso l’ISS e online su piattaforma Microsoft Teams, cliccando qui e non è prevista iscrizione.
Per la modalità in presenza è prevista l’iscrizione, da effettuarsi entro il 12 maggio 2023, al link:
https://www.iss.it/convegni
Per il programma: programma convegno

Dott.ssa Marina Petrini
Responsabile scientifico del progetto “Differenze di genere nello stato di salute di due popolazioni di caregiver familiari: uno studio pilota” e Responsabile scientifico dell’evento
Centro di Riferimento per la Medicina di Genere, ISS
e-mail: marina.petrini@iss.it

Medicina di Genere NewsLetter
Ideato dal Prof. Walter Malorni

Responsabile: Luciana Giordani

REDAZIONE

Federica Delunardo e Beatrice Scazzocchio

COMITATO EDITORIALE

Luciana Giordani, Federica Delunardo e Beatrice Scazzocchio (Istituto Superiore di Sanità, Centro di Riferimento per la Medicina di Genere)

Elena Ortona e Giovannella Baggio (Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere)

Anna Maria Moretti e Maria Gabriella De Silvio (Gruppo Italiano Salute e Genere)

CONTATTACI

Centro di Riferimento per la Medicina di Genere

Istituto Superiore di Sanità
Viale Regina Elena 299
00161 Roma
Tel. +39 0649903640
Fax +39 0649903691
E-mail: mdg.iss@iss.it

Per iscriversi e ricevere la Newsletter sulla vostra posta elettronica o disdire la vostra iscrizione e non ricevere più la Newsletter scrivete una e-mail a: mdg.iss@iss.it

La riproduzione degli articoli è autorizzata, tranne che per fini commerciali, citando la fonte. I pareri o le posizioni espressi in questa Newsletter non rispecchiano necessariamente in termini legali la posizione ufficiale del Centro di Riferimento per la Medicina di Genere (ISS), del Centro Studi Nazionale su Salute e Medicina di Genere e del Gruppo Italiano Salute e Genere. Tutti i link sono aggiornati al momento della pubblicazione.
Ogni responsabilità sul contenuto dei contributi pubblicati nella Newsletter è completamente a carico degli autori/autrici, che sono responsabili anche delle dichiarazioni relative alle affiliazioni.