



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Andrulli Angela Damiana, L'importanza della parità di genere in sanità

Nonostante tutte le campagne sulla parità di genere in sanità, negli USA sempre meno donne scelgono le STEM, la medicina ed anche l'oncologia delle radiazioni. Già da qualche anno questo fenomeno è presente anche in Italia, dove vanno addirittura vacanti posti nelle scuole di specializzazione. Una delle motivazioni è sicuramente il divario tra i due sessi il cosiddetto "gender gap" nell'acquisire posizioni apicali e ruoli di responsabilità.

La mancanza di donne nei più alti livelli di leadership avviene anche nella disciplina di radioterapia oncologica: i reparti diretti da donne non superano il 40% neanche nelle Regioni più virtuose con il maggior numero di direzioni in rosa.

Vi porto in questo Congresso la voce dell'AIRO, Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica che da qualche mese ha istituito un gruppo di studio per promuovere una cultura di superamento di tale gap e promuovere inoltre una cultura di medicina di genere che valuti la diversa radiosensibilità e risposte alla terapia radiante tra i due sessi. Mi pregio da qualche anno di essere diretta da una donna in uno staff medico tutto al femminile e di presiedere la sezione romana di Roma2021 dell'AIDM Associazione Italiana Donne Medico. Nella AIDM cerchiamo di far acquisire la consapevolezza alle donne per prima di poter svolgere ruoli apicali sebbene ciò che spesso si frappone sui livelli più alti delle carriere è tutto quello che nella balance life orienta la donna verso altre responsabilità. La promozione del gender equality è obiettivo del G20 dal 2021 e ritengo doveroso spendersi nelle varie realtà scientifiche perché la donna possa portare nei contesti apicali quelle caratteristiche di lungimiranza, di capacità di approfondimento e di eleganza che le appartengono senza stereotiparla. Ringrazio le dottoresse Rizzo e Vezzani nonché tutte le colleghe di Roma che fanno parte della grande realtà delle Donne Medico ed infine ringrazio la Simegen, per aver scelto questa sede storica con le corsie della donna e dell'uomo che ci ospita. Un grazie alla Dr.ssa Frittelli e



3° Congresso Nazionale SiMeGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Dr.ssa Musio perché oltre a moltissime manifestazioni, eventi e corsi, ospita la nostra sezione Roma2021: donne per le donne potrebbe essere il nostro slogan con cui prenderci cura le une delle altre ed insieme delle donne che curiamo quotidianamente nei nostri Reparti.



2021 Nascita di Roma2021



2022 partecipazione alla campagna WeWhoCurie

Bibliografia

Ashley A et al. #WomenWhoCurie: Leveraging Social Media to Promote Women in Radiation Oncology Advances in Radiation Oncology (2019) 4, 218-225



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Belfiore Pina, La vulvodinia

In base alle recenti acquisizioni neurobiologiche sul dolore, l'ipotesi eziopatogenetica più attuale ed accreditata è quella che considera la Vulvodinia una sindrome da dolore patologico disfunzionale, creato da un abnorme stato di ipersensibilizzazione del sistema nervoso centrale, in assenza di danno o malattia tissutale periferica e in assenza di danno strutturale nervoso. Infatti la vulvodinia è frequentemente associata a comorbidità quali la fibromialgia, il disturbo dell'articolazione temporomandibolare, la sindrome dell'intestino irritabile e la sindrome della vescica dolorosa, anche queste caratterizzate da dolore di natura disfunzionale,

La Diagnosi si basa sull'anamnesi algologica, finalizzata ad individuare le caratteristiche del dolore: 1. localizzazione: dolore esteso a tutta la vulva o localizzato a un settore della vulva; comorbidità dolorose; 2. modalità di esordio, durata, evento scatenante; b. acuto o cronico, a seconda che duri da meno o da più di 3 mesi; primario o secondario a seconda che il dolore sia o non sia comparso in occasione del primo inserimento di un tampone o della prima penetrazione durante un rapporto sessuale); 3. fattori esacerbanti (a. dolore spontaneo, a sua volta distinto in continuo o intermittente; b. allodinia meccanica: dolore provocato dal contatto fisico). 4. intensità del dolore (scale di misurazione del dolore: comunemente scala analogica visiva-VAS, scala numerica verbale o scala categorica verbale). L'anamnesi deve comprendere la storia psicosessuale, le abitudini igieniche e vestiarie, i trattamenti già eseguiti o in atto.

Secondo momento diagnostico è l'esame obiettivo (ispezione e palpazione vulvare, introduzione dello speculum) orientato ad individuare patologie vulvari responsabili di dolore infiammatorio, quali patologie infettive, infiammatorie, preneoplastiche e neoplastiche, e l'atrofia da



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

deficit estrogenico.

Indispensabile completamento della diagnosi è l'esclusione della natura neuropatica del dolore vulvare. Il dolore neuropatico vulvare è generalmente dovuto ad una neuropatia periferica. Non esiste un sintomo, un segno clinico o un test strumentale patognomonico di dolore neuropatico.

Il test per confermare la natura disfunzionale del dolore vulvare è l'esame neurosensoriale, che può essere effettuato con il 'Touch swab test': si utilizza un bastoncino di legno dotato di un batuffolo di cotone ad un'estremità. L'esame va effettuato, prima con l'estremità cotonata e poi con l'estremità rotta appuntita, su tutti i dermatomeri, annotando: 1. la sensazione evocata (a. sensazione tattile normale, ipoestesia, allodinia meccanica; b. dolore normale, ipoalgesia, iperalgesia); 2. intensità del dolore; 3. le differenze tra lato destro e sinistro.

Non vanno utilizzati in ambito clinico: 1. i test quantitativi sensoriali (QST); e la biopsia cutanea.

La diagnosi di vulvodinia, in quanto dolore disfunzionale, è posta dopo aver escluso la natura infiammatoria e neuropatica del dolore vulvare. Una volta formulata la diagnosi di vulvodinia, occorre caratterizzarla in funzione di: 1. sede del dolore (vulvodinia generalizzata, localizzata, mista); 2. fattori di provocazione del dolore (vulvodinia spontanea, provocata, mista); 3. profilo temporale (vulvodinia primaria, secondaria); 3. eventuale presenza di ipertono muscolare.

Infine l'esplorazione vaginale, effettuata introducendo delicatamente un solo dito ben lubrificato in vagina e premendo sulla parete vaginale posteriore (porzione pubococcigea del muscolo elevatore dell'ano), consente di evidenziare l'eventuale ipertono del muscolo elevatore dell'ano, frequentemente associato alla vestibolodinia provocata



3° Congresso Nazionale SIMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Il Trattamento della vulvodinia ha lo scopo di alleviare il dolore, migliorare la qualità della vita e della funzione sessuale.

Poiché la vulvodinia è una sindrome multifattoriale, la scelta del trattamento deve essere basata su un inquadramento clinico, psico-sessuale e culturale . Bisogna inoltre tenere conto di comorbidità, ulteriori terapie farmacologici in corso e grado di compliance di ciascuna paziente alle terapie proposte.

Per queste ragioni l'approccio terapeutico è multimodale, combinando insieme Counselling, Fisioterapia Psicoterapia e trattamenti farmacologici. La personalizzazione del percorso terapeutico diventa quindi un obiettivo indispensabile per ottenere una buona risposta al trattamento.

In letteratura sono descritte molteplici terapie e più volte sono state pubblicate Linee guida per la gestione della Vulvodinia, tuttavia gli studi randomizzati controllati sono pochi, gli outcomes dei trattamenti mancano di misure standard e i tempi di follow up sono insufficienti.

Conseguentemente, il grado di evidenza è basso e le linee guida attualmente disponibili non danno raccomandazioni di grado A.

Il Counselling è un efficace strumento terapeutico basato sull'interazione empatica tra medico e paziente, che fornisce informazioni chiare e rassicurazione sulle prospettive di miglioramento. Il clinico deve spiegare che cos'è la vulvodinia, confermare che è una sindrome piuttosto comune e che i percorsi terapeutici adeguati determinano nella maggior parte delle donne un miglioramento dei sintomi se pur graduale, non completo o non definitivo .

Le opzioni terapeutiche fondamentali sono rappresentate dalle raccomandazioni igienico-comportamentali, la terapia farmacologica, la Psicoterapia e la Fisioterapia mirata alla riabilitazione del pavimento pelvico.

Il trattamento farmacologico della vulvodinia si avvale della terapia farmacologica orale, che include antidepressivi triciclici, inibitori della



3° Congresso Nazionale SIMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

ricaptazione della serotonina-noradrenalina e anticonvulsivanti ligandi alfa2-delta dei canali del calcio. Gli antidepressivi triciclici: esercitano un effetto analgesico, dovuto a inibizione della ricaptazione delle monoamine e al blocco dei canali del sodio, con effetti collaterali anticolinergici.

Le pazienti vulvodiniche devono essere informate che questi farmaci sono usati a basse dosi, con funzione neuromodulatoria del dolore e non a scopo antidepressivo o anticonvulsivante. Il loro beneficio sarà percepito dopo diverse settimane dall'inizio della terapia, mentre gli effetti collaterali sono più comuni all'inizio.

L'Amitriptilina è il farmaco più studiato e comunemente prescritto. L'efficacia analgesica è mediata dall'inibizione rafforzamento del sistema inibitorio discendente del dolore e sull'inibizione periferica dei canali del sodio. Gli inibitori della ricaptazione della serotonina-noradrenalina comprendono anche la Duloxetina e la Venlafaxina e hanno lo stesso meccanismo d'azione.

I Ligandi alfa2-delta dei canali del calcio includono Gabapentin e Pregabalin. Bloccano i canali del calcio causando un diminuito rilascio di glutammato alle sinapsi eccitatorie e riducono la trasmissione interneuronale del segnale nocicettivo .

L'Approccio riabilitativo pelvi- perineale trova il suo razionale nel modello dell'apprendimento motorio che parte dal concetto di neuroplasticità . Si avvale di tecniche manuali, come la Chinesiterapia pelvi-perineale, e strumentali, quali la Stimolazione Elettrica Funzionale, il Biofeedback e la Trans electrical Cutaneous Nerve Stimulation (TENS) .

Il principio d'azione di queste tecnologie è creare una ri-modulazione volta a risolvere l'ipercontrattilità dei muscoli del pavimento pelvico attraverso dispositivi endovaginali collegati a elettrogeneratori. Anche i coni vaginali hanno la funzione di rieducare i muscoli pelvici.

Per gestire con successo la Vulvodinia con le sue problematiche



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

disfunzionali è irrinunciabile che il Team multispecialistico (Vulvologo, Fisiatra e Fisioterapista) abbia competenze e metodi specifici ed elabori protocolli terapeutici individualizzati e correlati alle condizioni di ciascuna paziente.

Psicoterapia.

Vi sono diversi tipi di percorsi psicoterapeutici : l'approccio cognitivo-comportamentale ha lo scopo di decondizionare il sintomo attraverso l'apprendimento di comportamenti tali da modificare lo stile di vita.

L'approccio sistemico-relazionale focalizza l'attenzione sugli aspetti dell'intimità emotiva della relazione e sulle relative conflittualità. Invece l'approccio psico-sessuologico è basato sulla funzione di comunicazione sessuale della vulva e sul suo ruolo nell'immagine corporea femminile.

Spesso questi approcci vanno integrati, ma il criterio irrinunciabile per la risposta terapeutica è che sia gestita da figure professionali che conoscano le dinamiche e che operino in sinergia con gli altri specialisti che curano la paziente vulvodinica.

La vestibolomia posteriore (totale o settoriale) può essere proposta solo per la vestibolodinia provocata in caso di insuccesso di altri trattamenti

Le terapie topiche hanno evidenza scientifica bassa , mentre la terapia chirurgica trova indicazione in alcuni casi di vestibolodinia provocata .

Riferimenti Bibliografici

1 Moyal-Barracco M, Lynch PJ. 2003 ISSVD terminology and classification of vulvodynia : a historical perspective. J Reprod Med 2004;49(10):772-7.

2 Micheletti L, Radici G, Lynch PJ Is the 2003 ISSVD terminology and classification of vulvodynia up-to-date? A neurobiological perspective. J Obstet Gynaecol. 2015;35(8):788-92.

3 2015 ISSVD, ISSWSH, and IPPS Consensus Terminology and Classification of Persistent Vulvar Pain and Vulvodynia. Bornstein J, Goldstein AT,



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere
nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

- Stockdale CK, Bergeron S, Pukall C, Zolnoun D, Coady D; Consensus vulvar pain terminology committee of the International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD). J Sex Med. 2016 Apr;13(4):607
- 4 Micheletti L, Radici G et Al. Provoked vestibulodynia: inflammatory, neuropathic or dysfunctional pain? A neurobiological perspective. J Obstet Gynecol 2014. 34: 285-88.
- 5 Woolf CJ. Central sensitization: Implications for the diagnosis and treatment of pain. Pain 2011; 152(3 Suppl): S2-15.
- 6 Stockdale CK et Al. 2013 Vulvodynia guideline update. J Low Genit Tract Dis 2014 ;18, (2): 93-100
- 7 Andrews JC Vulvodynia interventions--systematic review and evidence grading. Obstet Gynecol Surv. 2011 May;66(5):299-315..
- 8 Aerts L, Bergeron S, Pukall CF, Khalifé S. Provoked Vestibulodynia: Does Pain Intensity Correlate With Sexual Dysfunction and Dissatisfaction? J Sex Med. 2016 Jun;13(6):955-62
- 9 Brotto LA, Yong P, Smith KB, Sadownik LA Impact of a multidisciplinary vulvodynia program on sexual functioning and dyspareunia. J Sex Med. 2015 Jan;12(1):238-47
- 10 Mahmood T, Savona-Ventura C, Messinis I, Mukhopadhyay S . The EBCOG Postgraduate Textbook of Obstetrics & Gynaecology. Vol. 2: Gynaecology, 29th Chapter Vulvodynia, Micheletti L, Preti M and Radici G;237-46. 2022,Cambridge University Press.
- 11 Bohm-Starke N, Karin Wilbe R, Lytsy P et Al. Treatment of Provoked Vulvodynia: A Systematic Review. J Sex Med . 2022 May;19(5):789-808. doi: 10.1016/j.jsxm.2022.02.008.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere
nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Biraschi Francesco - Esposito Giuseppe , Confronto tra la terapia endovascolare e la terapia chirurgica

Analizzare la differenza di genere nell'incidenza, il trattamento e la prognosi negli aneurismi cerebrali rotti e non rotti



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Brusa Livia, La terapia all'esordio della malattia di Parkinson

Avviare il trattamento in fase iniziale di malattia prevede una valutazione globale del paziente, delle sue caratteristiche ed esigenze funzionali.

Nell'ambito di tale valutazione il genere e' da prendere in considerazione dal momento che sappiamo che le donne solitamente presentano un fenotipo meno grave, con minore evolutivita' ma una piu' spiccata tendenza a sviluppare complicanze della sfera motoria mentre gli uomini solitamente vedono un quadro clinico motorio piu' severo cui negli anni piu' facilmente si associa un decadimento cognitivo.

E' ormai chiaro che non esistano farmaci in grado di rallentare la malattia con un meccanismo di neuroprotezione. Abbiamo invece a disposizione terapie con azione sintomatica. In particolare la scelta del clinico deve essere fatta tra l-dopa e dopaminoagonisti. In passato e' stata sostenuta la necessita' di preferire questi ultimi allo scopo di ridurre le complicanze motorie nelle fasi avanzate della malattia. Oggi sappiamo che nel lungo termine l'utilizzo precoce della l-dopa non e' piu' attivo di quello dei DA nell'indurre le fluttuazioni; Inoltre i DA spesso si accompagnano a maggiori effetti collaterali tra i quali abbiamo bene la possibile induzione di un disturbo del controllo degli impulsi dal quale sono piu' spesso interessati pazienti di sesso maschile. Dunque le recenti linee guida suggeriscono partire con la l-dopa e avviare invece il trattamento con DA agonisti solo in pazienti selezionati in cui il rischio di comparsa di fluttuazioni sia maggiore.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Catarci Teresa, La terapia e la presa in carico nella continuità ospedale territorio

Proviamo ad immaginare come dovrebbe essere organizzata la presa in carico del paziente con demenza e del suo caregiver, in un mondo ideale. I familiari, il paziente stesso o i vicini di casa segnalano al medico di medicina generale o all'infermiere di comunità la presenza di difficoltà o la preoccupazione in merito alle performance mnestiche o cognitive. Dopo un rapido test cognitivo (ad es. il GP cog) il paziente e/o i suoi familiari possono essere indirizzati al case manager (CM). Quindi, in base a protocolli standardizzati, il CM attiverà la presa in carico, organizzando visite specialistiche presso i centri di diagnosi e cura delle demenze (CDCD) anche in base alla gravità dei sintomi riportati. Una volta impostata la terapia farmacologica dal CDCD, il CM invierà il paziente alla riabilitazione cognitiva e neuromotoria, terapia occupazionale, counseling per il caregiver e organizzerà le visite di controllo. A loro volta i CDCD avranno a disposizione tutti gli specialisti necessari (inclusi i neuropsicologi), infermieri e personale amministrativo.

Purtroppo, nel mondo reale il CM è il singolo specialista del CDCD, che si occupa come può di diagnosi, terapia e possibilmente di counseling e riabilitazione. Inoltre, la mancanza di una rete assistenziale e una cartella condivisa, rende impossibile la continuità ospedale-territorio, intendendo per questa la collaborazione tra CDCD territoriali e possibile ricovero ospedaliero del paziente con demenza per sopravvenute complicazioni. Il piano nazionale demenze per la prima volta ha fornito delle linee di indirizzo e alcune regioni hanno stilato i percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali. In altre regioni sono partiti dei progetti a macchia d'olio. Il passo successivo sarà la formalizzazione dei PDTA locali nei singoli distretti delle aziende sanitarie.

Se questo ultimo passaggio non verrà effettuato in tempi brevi, ci saranno



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

delle importanti ripercussioni sul welfare della nostra Nazione. Infatti, se da una parte è vero che la scolarizzazione e l'attività fisica dei futuri pazienti sarà migliore rispetto ai pazienti attuali e quindi potremmo assistere a una diminuzione della incidenza in generale e nelle donne, dall'altro canto l'incremento della popolazione negli anni 60-70 e la presenza di nuclei familiari con un numero ridotto di persone, e, non ultima, la riduzione del personale sanitario, potrebbe portare ad una catastrofe assistenziale.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Cortese Francesca, Differenze di sesso, età e genere nella malattia e nella risposta alla terapia

F. Cortese, M. Brienza, L. De Giglio, MC Altavista, EM Pennisi.

La Miastenia Gravis (MG) è una patologia autoimmune della placca neuromuscolare, la cui incidenza è in continuo incremento nelle ultime decadi, anche grazie al miglioramento delle tecniche diagnostiche.

Dal punto di vista epidemiologico la patologia presenta degli elementi peculiari in quanto nel sesso maschile tende a esordire in età più avanzata (>50 anni), mentre nel sesso femminile l'età di esordio mostra un picco bimodale con più frequente esordio early onset (tra i 20 e i 39 anni) rispetto al late-onset.

Difatti, nei pazienti di età inferiore ai 50 anni il rapporto F:M è di 1,6:1; mentre nella popolazione di età superiore il rapporto si inverte (F:M=1:1,65).

Il meccanismo fisiopatologico alla base di queste differenze di età e genere non è completamente noto, tuttavia si ipotizza che, analogamente ad altre patologie autoimmuni, il genere possa giocare un ruolo decisivo in quanto il sistema immunitario presenta una specifica caratterizzazione sessuale (Bubuioc AM, 2020).

Esperimenti su animali hanno dimostrato che l'esposizione ad estrogeni possa condizionare la severità della MG sperimentale autoimmune nel topo, incrementando la risposta Th1 verso il recettore dell'acetilcolina (Delphy L, 2005).

Un altro elemento degno di nota dal punto di vista epidemiologico è la maggior prevalenza nel sesso femminile e in giovane età (>30 anni) della forma più severa di MG, quella associata ad anticorpi anti-Musk, che presenta tipicamente un esordio più acuto con rapida progressione e più frequente interessamento bulbare e respiratorio rispetto alla forma legata ad anticorpi anti-recettore dell'acetilcolina (ACh-R).



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Per quanto riguarda il decorso clinico, recenti studi indicano che la transizione da forma oculare a generalizzata sia più frequente nel sesso femminile (Diaz-Maroto I, 2020) e che nelle donne sia più frequente una maggiore severità di malattia e refrattarietà ai trattamenti. Inoltre l'analisi del burden of disease indica una peggiore qualità della vita nelle donne, particolarmente in presenza di comorbidità e condizioni socio-economiche gravose (es. disoccupazione).

Per quanto riguarda la terapia è necessario individualizzare il trattamento il più possibile in base all'età, al sesso del paziente e alle sue esigenze relazionali, ambientali e progettuali.

Sono disponibili pochi studi progettati specificamente per valutare le differenze in termini di efficacia e/o di effetti collaterali della terapia farmacologica nel sesso maschile e femminile.

I dati a disposizione sembrano indicare una efficacia sovrapponibile della timentomia nel sesso maschile e femminile. La plasmaferesi sembrerebbe invece più efficace nel sesso maschile.

Per quanto riguarda gli immunosoppressori bisogna scegliere attentamente il farmaco da impiegare, ritagliando la terapia sulle caratteristiche del paziente, in quanto alcuni di essi possono incidere sulla fertilità o indurre effetti teratogeni.

Per quanto riguarda gli steroidi è fondamentale valutare il rischio di osteoporosi, che come noto è più frequente nel sesso femminile, sia per la minor massa ossea sia per il consumo di calcio durante la gravidanza e la perdita di massa ossea che si verifica dopo la menopausa per il calo della produzione di estrogeni. Secondo l'American College of Rheumatology è necessario integrare vitamina D e calcio in tutti i pazienti in cui si prevede l'utilizzo di prednisone a dosaggio maggiore o uguale a 5 mg per più di 3 mesi e considerare i bifosfonati in pazienti con T-score minore o uguale a -1.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Oltre al rischio di osteoporosi, gli steroidi possono indurre nelle giovani donne effetti androgenici (irsutismo, abbassamento del tono della voce, acne) e amenorrea.

Per tali ragioni il trattamento deve essere individualizzato il più possibile con strategie steroid-sparing, che limitino gli effetti indesiderati, tenendo conto, nelle decisioni terapeutiche, non solo della severità della patologia, ma anche del genere e dell'età del paziente che deve essere trattato.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Cupini Letizia Maria, Il ruolo della tossina botulinica nell'emicrania cronica

La tossina botulinica di tipo A (BoNT-A) è uno dei farmaci approvati per il trattamento preventivo dell'emicrania cronica. BoNT-A agisce principalmente sulle terminazioni nervose trigeminali e cervicali, inibendo il rilascio di mediatori infiammatori come il peptide correlato al gene della calcitonina. Queste azioni aumentano la soglia di depolarizzazione delle fibre nervose trigeminali e cervicali, riducendone così l'attivazione. Clinicamente, l'efficacia di BoNT-A nell'emicrania cronica è stata osservata in ampi studi randomizzati controllati con placebo, come gli studi di fase 3 PREEMT 1 e 2. Tali risultati sono stati confermati anche in un'ampia gamma di studi in aperto, anche con osservazioni a lungo termine. In pazienti con emicrania cronica BoNT-A, somministrata in 31 siti dei muscoli della testa e del collo ogni 3 mesi, si è dimostrata più efficace del placebo nel ridurre il numero di giorni con cefalea. In uno studio osservazionale multicentrico europeo è stata confermata l'osservazione che anche in questa vasta popolazione BoNT-A si è rivelato un trattamento preventivo efficace sia nel genere maschile che in quello femminile. Nelle donne emicraniche tuttavia l'aderenza al trattamento è risultata superiore a quella osservata negli uomini emicranici. L'elevata tollerabilità rende BoNT-A una rilevante risorsa terapeutica nelle donne con emicrania cronica.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

D'Orsi Giuseppe, Stato epilettico: terapia e differenze di genere

Mentre in età evolutiva non emerge una chiara differenza di genere in persone con o senza epilessia, alcuni studi internazionali di popolazione hanno svelato una più alta incidenza dello stato epilettico in età adulta e nel sesso maschile, verosimilmente relato al maggior rischio di patologie cerebrovascolari (Hesdorfer et al, Neurology 50:735–741; Jallon P, et al., Lancet 353:1496; Kellinghaus C, et al., Ann Neurol 85:421–432). Tuttavia, almeno due studi condotti su popolazione italiana hanno rilevato una più alta incidenza di stati epilettici in persone anziane di sesso femminile, da ricondurre al più alto rischio di deterioramento cognitivo e al più severo decorso clinico nelle malattie cerebrovascolari acute (Vignatelli et al, Epilepsia 44:964–968; Vignatelli et al., Eur J Neurol 12:897–902). Stati epilettici non convulsivi generalizzati, “stati di assenza”, spesso favoriti dal ciclo mestruale, possono presentare una preferenziale coinvolgimento del genere femminile, necessitando personalizzate terapie acute con farmaci anti-crisi.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

De Castro Paola, Sesso e genere nella ricerca. Disaggregazione dei dati per comprendere le differenze

Le differenze di sesso e genere sono determinanti importanti della salute e se non vengono adeguatamente considerate al momento della progettazione di qualsiasi ricerca, laddove questo sia applicabile, tali diversità possono avere un impatto talmente negativo sui risultati della ricerca stessa da renderla addirittura inutile, se non dannosa, con notevoli sprechi di risorse finanziarie e umane. Riconoscendo l'importanza della disaggregazione dei dati per sesso e genere per garantire maggiore equità nella ricerca, la comunicazione presenta un approccio "editoriale" volto a sensibilizzare autori, editori e referee di pubblicazioni scientifiche.

In tale contesto, viene evidenziato il ruolo e la responsabilità assunta in particolare dagli editori per favorire una maggiore attenzione a questa tematica nella pubblicazione degli articoli scientifici, inserendo, nelle istruzioni per gli autori delle proprie riviste, l'obbligatorietà di disaggregare i dati per sesso e genere, ogni volta che sia possibile, e invitando anche i referee a prestare attenzione a questo aspetto nella revisione degli articoli. Di conseguenza gli autori dovranno rispettare le regole perché l'articolo sia accettato.

Vengono presentate in dettaglio le linee guida editoriali SAGER (Sex and Gender Equity in Research) attualmente utilizzate da molti editori scientifici con l'intento che i principi contenuti in tali linee guida possano essere utilizzati anche in altri contesti, ad esempio da chi finanzia la ricerca o chi ruoli collabora, con altri ruoli e responsabilità, per garantire la qualità e l'integrità della ricerca anche in ambiti diversi (comitati etici, estensori di linee guida, raccomandazioni, ecc.)



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Diomedea Marina, La terapia medica dell'emorragia cerebrale

L'emorragia cerebrale è una condizione gravata da un'alta disabilità e mortalità. Le stime riportate dagli studi di popolazione riportano differenze d'incidenza e di outcome in relazione all'età, all'etnia e al genere. Ampi studi epidemiologici affermano che l'età media per le donne con emorragia cerebrale spontanea è maggiore degli uomini, con aumento dei tassi di mortalità e di dimissione in hospice. Al contrario, gli uomini e i pazienti più giovani presentano una degenza ospedaliera più lunga e una maggiore probabilità di essere dimessi a casa. È stata riportata una ridotta probabilità per le donne di essere trattate in una stroke unit, considerata di per sé un elemento "terapeutico". È inoltre noto che alcuni dei fattori che influenzano l'effetto dei farmaci nella popolazione generale possono presentare delle potenziali differenze di risposta tra uomini e donne. Ulteriori fattori oltre all'età e al sesso possono influire sul diverso outcome, come ad esempio l'impatto del "capitale sociale", studiato da molti ricercatori. Verranno pertanto discussi i dati demografici, eziologici, le caratteristiche dell'evento e le terapie in relazione alle possibili differenze di genere.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Gullo Giuseppe, L'infertilità maschile e femminile in epoca di denatalità

Nella cura della sterilità femminile, in molte situazioni, le cause non sono sempre rimovibili e la sterilità persiste. Le tecniche di PMA rappresentano in questi casi un'opportunità per procreare i cui risultati, tuttavia, diminuiscono all'aumentare dell'età della donna e quindi non sono in grado di assicurare un successo a tutte le coppie. L'obesità e i disturbi alimentari in genere possono influenzare negativamente i risultati della PMA. I tumori colpiscono anche in giovane età. Interrompendo quindi il progetto di genitorialità. Inoltre i trattamenti anti-tumorali hanno attività gonadotossica. Un approccio multidisciplinare risulta essere il migliore approccio su misura E DIFFERENTE DA CASO A CASO.

In questo scenario l'intelligenza artificiale può ESSERE un valido supporto AL FINE DI RIDURRE GLI ERRORI ANCHE NEI casi DI CONGELAMENTO DEI GAMENTI SIA PER MOTIVI ONCOLOGICI CHE COME SOCIAL FREEZING.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

La Neve Angela, Le alterazioni degli ormoni sessuali indotte dall'epilessia e le epilessie catameniali

Le interazioni tra ormoni, epilessia e farmaci anticrisi sono complesse e tridirezionali interessando sia gli uomini che le donne in vari modi.

Anomalie dello stato endocrino basale si verificano più comunemente nelle persone con epilessia e sono più spesso riferiti all'asse degli ormoni steroidei sessuali.

I pazienti con epilessia possono avere disfunzioni critiche e intercritiche dell'asse ipotalamico-ipofisario-gonadico che influiscono sulla salute riproduttiva e neurologica. Un'ipotesi che spiega queste osservazioni è che l'epilessia o le crisi possano alterare la secrezione di GnRH, che, a sua volta, stimola la secrezione di ormoni sessuali gonadici. La base anatomico-fisiologica è legata alle connessioni funzionali esistenti fra l'ipotalamo e il sistema limbico spesso coinvolto nella genesi delle crisi epilettiche..

L'epilessia catameniale (CE) è definita come un aumento della frequenza delle crisi durante specifiche fasi del ciclo mestruale in donne con epilessia preesistente. Può colpire da un terzo a metà delle donne con donne con epilessia (WWE).

Sebbene gli esatti meccanismi ormonali alla base della CE non siano completamente compresi, gli ormoni sessuali hanno effetti neuroattivi e in particolare gli effetti proconvulsivanti dell'estradiolo e anticonvulsivanti del progesterone potrebbero spiegare i diversi modelli di distribuzione delle crisi durante il ciclo mestruale della WWE.

Sono suggeriti tre modelli distinti di esacerbazione delle crisi in relazione al ciclo mestruale: 1. perimestruale (C1: giorni da - 3 a 3); 2. periovulatoria (C2: giorni da 10 a - 13) in condizioni di cicli normali; 3. luteale (C3: giorni 10-3) in cicli con inadeguata fase luteale. Esiste ancora una controversia sull'esistenza e sulla prevalenza dell'epilessia catameniale. Alcuni autori riportano un'alta prevalenza del 60-70% delle



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

donne con epilessia. Tuttavia, tutti hanno definito la CE in termini di un numero maggiore di crisi perimestruali rispetto alle altre fasi del ciclo. Herzog et al, invece, riportano una prevalenza di epilessia catameniale per modello (C1 39,8%, C2 33,9% e C3 47,1%)

Il trattamento comprende solitamente una combinazione di terapie non ormonali e ormonali. sebbene i dati preclinici sulla possibile efficacia del progesterone e dei suoi derivati nel trattamento della CE siano incoraggianti, le migliori evidenze disponibili nella letteratura medica sono insufficienti per sostenerne l'uso nella pratica clinica



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Lo Iacono Erica - Stampone Elda - Ventimiglia Claudia, La presa in carico della persona con Parkinson con attenzione alle differenze biologiche e all'età. Il progetto Parkinson di Villa Sofia CTO Palermo

Erika Lo Iacono*, Elda Stampone**, Caterina Claudia Ventimiglia***, Marina Rizzo****

* Statistico, ** Logopedista, *** Neuropsicologa, **** Neurologa
A.O. Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello

Il progetto del Centro Parkinson Palermo Villa Sofia CTO è nato con l'obiettivo di prendere in carico la persona secondo le manifestazioni cliniche della malattia, sesso e l'età.

In quest'ottica sono stati organizzati diversi ambulatori dedicati, due per la Malattia di Parkinson idiopatico suddivisi per età, al di sotto e al di sopra di 56 anni, un ambulatorio per il Parkinson scompensato, un ambulatorio per i parkinsonismi secondari ed atipici oltre un ambulatorio dedicato al tremore.

Il centro Parkinson si avvale della collaborazione di una neuropsicologa, una logopedista e una data manager ed è affiancato da un team multidisciplinare per la gestione dei sintomi non motori.

Il team è costituito da 12 medici di diverse specialità. I pazienti in carico al centro Parkinson accedono direttamente ai diversi specialisti tramite prenotazioni interne con l'abbattimento delle liste d'attesa e con il vantaggio di avere un unico referente per ogni patologia per tutti i pazienti.

Il team è costituito da: cardiologo, pneumologo, gastroenterologo, otorinolaringoiatra, urologo, uroginecologo, ortopedico, fisiatra, neurofisiologo per l'esame elettromiografico e per le infiltrazioni di tossina botulinica, neurochirurgo e geriatra.

I diversi specialisti del team sono in contatto continuo con il neurologo



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

per concordare eventuali indagini strumentali e le terapie da associare ai farmaci dopaminergici in modo da evitare ogni conflitto terapeutico. La psicologa, oltre a valutare gli aspetti cognitivi, sostiene con frequenza settimanale gruppi di autoaiuto “aperti” riservati rispettivamente a pazienti e familiari e gruppi “chiusi” selezionati per sesso e fasce d’età. Saranno analizzati i dati del nostro campione costituito dai dati raccolti dal 1° dicembre 2021 al 30 marzo 2023 costituito per il 69% da individui di sesso maschile e per il 31% da individui di sesso femminile.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Malorni Walter, La Medicina di Genere delle minoranze

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

Alessandra Sannella, Università di Cassino e del Lazio Meridionale

Una delle sfide per il sistema sanitario italiano è la lotta alle disuguaglianze sanitarie che comprende anche la promozione della salute di tutte le minoranze in stato di vulnerabilità presenti sul territorio nazionale. Come previsto dalla costituzione italiana, l'obiettivo è quello di fornire adeguati servizi di prevenzione, diagnosi e cura a tutte le persone. La presenza in Italia di una consistente popolazione straniera (5-6 milioni tra residenti e non iscritti) introduce significative trasformazioni nella demografia italiana con sfide importanti nel garantire i diritti fondamentali, tra cui il lavoro, l'istruzione e soprattutto la salute. Rispetto a quanto avvenuto in altri Paesi europei, la migrazione in Italia presenta alcune peculiarità: il breve periodo (poco più di vent'anni) in cui si è sviluppata e si è radicata fino a diventare un dato strutturale del Paese; la grande diversità di provenienza dei migranti (oltre 200 paesi di tutti i continenti) e l'appartenenza dei migranti a confessioni religiose diverse da quella cattolica, come i cristiani-ortodossi (oltre il 32%), i musulmani (circa il 27%), gli indù (circa 3%), quella buddista (circa il 2%) e le varie religioni animiste (come il Voodoo, per citarne alcune). La ricerca in tema di sanità pubblica ha più volte messo in evidenza le difficoltà delle persone afferenti alle minoranze religiose ed etniche ad accedere al nostro SSN. Questo 'bias' influisce infatti sulla possibilità di accedere alle cure in modo tempestivo (Cfr. determinanti di salute WHO 2019) sia per gli uomini che per le donne. I motivi di difficoltà di accesso al nostro sistema sanitario sono riferibili alla scarsa conoscenza delle sue regole e del suo funzionamento, alle barriere linguistiche e culturali ed alla sfiducia



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere
nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

verso un sistema che non viene riconosciuto come proprio, nonché le difficoltà comunicative e relazionali che si incontrano nel rapporto con gli operatori sanitari e, non ultimo, la differente percezione della malattia spesso considerata in modo passivo-deterministico o come punizione divina. Alcuni esempi sono i seguenti: i) la necessità di farsi visitare da un medico dello stesso sesso, soprattutto per le donne; ii) la difficoltà delle donne ad avere un rapporto diretto con l'operatore/operatrice sanitaria spessissimo mediato da un parente uomo, iii) la scarsa attitudine alla ricerca di prestazioni sanitarie da parte degli uomini che spesso percepiscono la malattia cronica come una "diminutio" del loro sociale; iv) la presenza di problemi relativi alle loro tradizioni etnico/religiose come la circoncisione (rituale) maschile (non compresa nei LEA e molto spesso effettuata fuori dal SSN) o le mutilazioni genitali femminili (MGF, stimate in circa 80000 in Italia, di cui 7000 minori); v) la strumentalizzazione di certe credenze religiose e culturali per indurre le giovani donne alla schiavitù sessuale e a violenza fisica e psicologica. Diverse evidenze scientifiche mostrano quanto, a esempio, sia significativa la natura traumatica delle mutilazioni dei genitali femminili (MGF), una 'violenza mimetica' che ogni anno mette a rischio biologico e psicologico circa lo 0,2% delle bambine figlie di genitori stranieri in Italia e provenienti dall'area sub-sahariana del pianeta. La ricerca su questi temi di salute pubblica appare ancora molto limitata ed è evidente che le problematiche sopra accennate necessitano di un approccio bio-psico-sociale. Queste criticità chiamano infatti in causa competenze transdisciplinari che vanno declinate in diverse dimensioni: dal trasferimento dei risultati della ricerca nella pratica assistenziale alle attività di formazione specialistica del personale socio-sanitario. Le trasformazioni sanitarie in atto (analogiche e digitali) richiedono una formazione specifica che coniughi la medicina di genere con la



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere
nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

prospettiva One health: una equa salute per tutti a tutte le età (goal n.3 Agenda Onu 2030), senza lasciare indietro nessuno (Papa Francesco).



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Ortona Elena, Salute e medicina di genere: dalla ricerca scientifica ai percorsi di prevenzione, diagnosi e Cura

Lo stato di salute o malattia può essere influenzato non solo da aspetti biologici legati al sesso ma anche da fattori dipendenti dall'ambiente e dallo stile di vita legati al genere. La Medicina di genere consiste quindi nello studio dell'influenza del sesso e del genere nel determinare differenze in termini di salute e di malattie in particolare per quanto riguarda i fattori di rischio, l'insorgenza, l'incidenza, la progressione, la risposta ai trattamenti e la prognosi. Considerare il sesso e il genere nelle azioni di prevenzione e di cura è necessario per promuovere l'equità e l'appropriatezza degli interventi e realizzare azioni efficaci di promozione della salute e prevenzione contribuendo a rafforzare la "centralità della persona". Le finalità della medicina di genere sono: 1) individuare le differenze di genere nella fisiopatologia delle malattie e 2) identificare i meccanismi alla base delle differenze di genere e i fattori di rischio genere specifici con l'obiettivo di sviluppare attività di prevenzione e percorsi diagnostici e terapeutici personalizzati in base al genere. Considerare il sesso e il genere nelle azioni di prevenzione e di cura è necessario per promuovere l'equità e l'appropriatezza degli interventi e realizzare azioni efficaci di promozione della salute e prevenzione contribuendo a rafforzare la "centralità della persona". Questo significa percepire la medicina di genere come obiettivo strategico per la sanità pubblica. In Italia un passo molto importante è stato l'approvazione della legge 3/2018 che per la prima volta in Europa garantisce l'inserimento del parametro "genere" nella definizione di percorsi diagnostico-terapeutici, nella comunicazione ai cittadini, nella ricerca pre-clinica e clinica, nella formazione di studenti e nell'aggiornamento dei professionisti della salute.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Pelosin Elisa, Differenze tra uomo e donna nell'approccio riabilitativo nella fase iniziale di malattia

La malattia di Parkinson è una patologia neurodegenerativa che colpisce sia le funzioni motorie che quelle non motorie. Questa patologia è presente in circa l'1% della popolazione al di sopra dei 60 anni e colpisce sia uomini che donne, con una maggiore incidenza nel sesso maschile con l'avanzare dell'età.

A causa dei sintomi motori e non motori, tra cui tremore, rigidità, bradicinesia, instabilità posturale, disturbi del cammino, cognitivi e dell'umore, i pazienti con malattia di Parkinson hanno bisogno di un accesso continuo ai servizi di riabilitazione. È già noto, infatti, come la fisioterapia rappresenti un valido strumento aggiuntivo al trattamento farmacologico per migliorare i disturbi motori e, di conseguenza, l'indipendenza nelle attività quotidiane, con un possibile effetto positivo anche sui sintomi non motori.

Le differenze di genere nei sintomi sono evidenti già dalle prime fasi di malattia. Infatti, le donne presentano solitamente il tremore come primo sintomo (rispetto a rigidità o bradicinesia) e, con il decorso della malattia, hanno un rischio maggiore di sviluppare discinesie e depressione. Gli uomini, invece, hanno maggiori probabilità di sviluppare disturbi posturali, freezing del cammino e deficit cognitivi.

Ad oggi esistono poche evidenze riguardanti l'applicazione di protocolli riabilitativi differenti rispetto al genere nelle prime fasi della malattia. Tuttavia, a causa delle differenze nella sintomatologia sopra menzionate, i fisioterapisti dovrebbero considerare le potenziali differenze di genere negli outcome riabilitativi durante la progettazione dei piani di trattamento.

Pertanto, risultano necessari studi per comprendere meglio i meccanismi alla base delle differenze di genere nei sintomi e negli outcome



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

riabilitativi delle prime fasi di malattia e studi longitudinali che seguano pazienti con malattia di Parkinson nel tempo, per identificare i fattori che possano prevedere i differenti effetti di un trattamento specifico rispetto al genere.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Pilleri Manuela, Accettazione della DBS e risposta alla terapia: ci sono differenze tra uomini e donne?

La stimolazione cerebrale profonda o Deep Brain Stimulation (DBS) è una terapia indicata per le persone con malattia di Parkinson che soffrono di fluttuazioni motorie e discinesie non controllate in modo ottimale dalla terapia farmacologica.

Sebbene le donne abbiano un maggior rischio di sviluppare complicanze motorie (in particolare le discinesie), la proporzione delle donne affette da malattia di Parkinson che vengono sottoposte alla DBS è inferiore rispetto a quella degli uomini.

Una delle possibili spiegazioni potrebbe essere la minore prevalenza della malattia di Parkinson nella popolazione femminile, ma si ipotizza anche l'influenza di bias "socio-culturali", come una minore predisposizione dei neurologi a proporre la DBS alle donne o una minore propensione delle donne ad intraprendere il trattamento chirurgico.

Considerato che la DBS può garantire in egual misura a uomini e donne affetti da malattia di Parkinson significativi benefici sui disturbi motori e non motori e sulla qualità di vita, è necessario superare le barriere culturali e psicologiche che possono precludere o ritardare l'accesso alla DBS per le donne affette da malattia di Parkinson.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Pontieri Francesco, Differenze tra i sessi nella sintomatologia da fine dose. Ruolo dell'Opicapone

Le fluttuazioni di fine dose sono rappresentate da prevedibili accentuazioni di sintomi motori e non-motori della malattia di Parkinson al termine di una o ciascuna dose di levodopa, che risentono positivamente della nuova assunzione di farmaco. Queste complicanze si osservano nella quasi totalità dei soggetti entro i primi 10 anni di assunzione di levodopa e possono avere una notevole ricaduta negativa sull'autonomia nelle attività della vita quotidiana e sulla qualità di vita. Dati di letteratura indicano una differente fenomenologia motoria e non motoria in relazione al genere, e conseguentemente un diverso impatto sull'esistenza individuale e sociale.

Il trattamento delle fluttuazioni di fine dose è fondato su alternative terapeutiche in grado di incrementare la biodisponibilità cerebrale di levodopa e dopamina mediante l'incremento di posologia o la riduzione della degradazione enzimatica con inibitori di MAO-B o COMT. Opicapone è un recente COMT-inibitore, utilizzabile per il controllo delle fluttuazioni di fine dose. Il farmaco ha peculiari caratteristiche che ne rendono possibile la monosomministrazione giornaliera, ed una notevole efficacia terapeutica, anche in relazione alla mediana di genere.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Vanacore Nicola, Prevenzione della demenza nella prospettiva di genere

La demenza è una patologia difficile da prevenire dato che le cause sono spesso non note. Il principale fattore di rischio non modificabile è l'età, che rimane il principale fattore che determinerà il futuro incremento dei casi di demenza assieme all'incremento della popolazione globale. Tuttavia, numerosi studi hanno messo in evidenza come alcuni fattori di rischio modificabili possano ritardare o prevenire l'insorgenza di demenza. Nel 2017, in due importanti rapporti della Lancet International Commission e della Agency for Healthcare Research and Quality, numerosi fattori di rischio modificabili potenziali per la demenza sono stati considerati e la revisione della letteratura ha mostrato che, mentre per alcuni le evidenze sono ancora poco robuste, per altri si è raggiunto un forte livello di evidenza. La Lancet International Commission individua 9 fattori di rischio per la demenza suddivise per differenti periodi della vita: basso livello di istruzione, ipertensione, ipoacusia (non curata), obesità, fumo, depressione, inattività fisica, diabete, scarse relazioni sociali. Nel lavoro si evidenzia come un approccio intensivo alla modifica dei fattori di rischio, principalmente in età adulta (45-65 anni), possa potenzialmente portare a un ritardo o prevenzione dell'insorgenza di demenza, stimando circa il 35% dei casi evitabili nel mondo. Sulla base di questi dati, in Italia è stato stimato che assumendo una riduzione del 20% di sette fattori di rischio, si potrebbe arrivare a una riduzione del 6.4% dei casi di demenza di Alzheimer. Un aggiornamento del rapporto della Lancet Commission del 2020, ha esteso a 12 i fattori individuati nel precedente rapporto, a cui si sono aggiunti il consumo di alcol, l'inquinamento atmosferico e traumi cerebrali. Nel lavoro si conclude che, sebbene sia necessaria maggiore evidenza, emerge una chiara indicazione di come il rischio di demenza possa essere ridotto con interventi volti a promuovere corretti stili di vita. A supporto del ruolo rilevante che può



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

assumere la prevenzione primaria, anche se con cauto ottimismo, alcuni studi di popolazione hanno mostrato come nelle ultime decadi si è osservato una riduzione dei casi incidenti di demenza che potrebbe essere parzialmente spiegato da una riduzione di alcuni fattori di rischio. I dodici fattori di rischio proposti dalla Lancet Commission sono stati individuati sulla base delle evidenze scientifiche attualmente disponibili sull'argomento a livello internazionale. E' stato stimato che a livello mondiale, circa il 40% di tutti i casi di demenza sarebbero imputabili a questi fattori di rischio. Una valutazione della diffusione nella popolazione dei fattori rischio legati agli stili di vita, pertanto modificabili, associati al declino cognitivo è un elemento imprescindibile nell'ottica di azioni di prevenzione primaria della demenza. Una lettura di questo fenomeno nella prospettiva di genere verrà proposta.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Viselli Fabio, Differenze della riabilitazione nella fase avanzata di malattia

Il trattamento riabilitativo nella malattia di Parkinson rappresenta un elemento irrinunciabile della terapia di questa complessa sindrome. Si basa principalmente sul riapprendimento di funzioni motorie che hanno perduto economicità, coordinazione, adeguatezza spaziale e temporale. La patologia al momento della diagnosi mostra simili punteggi medi della UPDRS per maschi e femmine (22,09 e 21,31 rispettivamente) (Danielle S. Abraham 2019) e non si osservano differenze significative tra i sessi nel tasso di progressione della compromissione fino a 20 anni dopo la diagnosi. Trascorso questo tempo, in media, le donne presentano un tasso di progressione significativamente più veloce Levalay et al. (2000) La riabilitazione del disturbo extrapiramidale presenta un approccio che si distingue nelle poche differenze significative della sintomatologia tra i due sessi.

Le donne hanno in media 2,1 anni in più degli uomini, al momento della diagnosi (53,4 vs 51,3 anni), e hanno maggiori probabilità di presentare tremore come sintomo iniziale rispetto a bradicinesia o rigidità. Haaxma et al. (2007). Spesso sviluppano un fenotipo tremore dominante più benigno.

I maschi si presentano più spesso con un fenotipo dominante di instabilità posturale che include disturbi dell'andatura, freezing (56% maschi) e cadute (59% maschi).

Nelle fasi intermedie-avanzate le donne hanno maggiori difficoltà nei compiti motori cui necessita forza e tolleranza allo sforzo, dovrà pertanto essere incluso nel programma riabilitativo un training di rinforzo muscolare. Nelle fasi di media gravità esse raggiungono lo stesso rischio di cadute degli uomini, anche per la presenza di discinesie prevalenti nelle donne rispetto agli uomini. In questi soggetti la maggiore incidenza di



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

osteoporosi rende necessaria una attenta riabilitazione di prevenzione delle cadute per ridurre i rischi fratturativi. Nelle donne è opportuno considerare un precoce inserimento in programmi di terapia occupazionale specifici. Infatti nel sesso femminile prevalgono difficoltà a mantenere la autonomia in alcune attività quotidiane domestiche che richiedono abilità manuali elevate e spesso meno grossolane rispetto alle attività degli uomini che invece richiedono maggiore forza.

Negli uomini prevale la rigidità e la bradicinesia e i progetti riabilitativi dovranno prevedere ancor più che nel sesso femminile tecniche atte a contrastare una aumentata dipendenza dalle informazioni visive, laddove la soppressione dell'input visivo compromette velocità ed accuratezza del movimento Klockgether et al., 1994 & 1995. Necessitano di un più precoce schema di trattamento atto a contrastare il ritardo nell'inizio del movimento, l'ipometria (es. deambulazione a piccoli passi) e la bradicinesia anche con l'utilizzo di stimoli sensoriali (cues) da utilizzare per guidare stadi successivi di una sequenza motoria.

Gli uomini con PD presentano prestazioni più scarse sulle misure cognitive di fluidità verbale, inibizione, velocità di elaborazione e funzioni esecutive rispetto alle donne, una differenza che non è stata osservata nei controlli sani e non può essere spiegata da variabili demografiche o di malattia.

Tyler Harrison Reekes(2020) . Queste osservazioni portano alla necessità di valutare la possibilità di trattare gli uomini con attività occupazionali e neuropsicologiche di training rivolte soprattutto alle espressioni cognitive del movimento utili, tuttavia, anche nel sesso femminile soprattutto con l'utilizzo di tecniche che impiegano ipotesi cognitive come per il frazionamento del movimento per i cambi posturali.

In conclusione è necessario prevedere quali peculiari aspetti sindromici determineranno differenti e personalizzati programmi riabilitativi nelle



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



Donne in Neuroscienze



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

donne rispetto agli uomini.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Wlderk Andrea - Grasso Giovanni, Vertebro e cifoplastica nel trattamento dei crolli porotici vertebrali nell'uomo e nella donna

L'osteoporosi è generalmente considerata una "malattia della donna" perché la prevalenza di tale patologia e il tasso di fratture correlate è molto più elevato nelle donne in post-menopausa rispetto agli uomini di pari età. Tuttavia, il numero assoluto di uomini affetti da fratture osteoporotiche è sostanzialmente elevato, poiché almeno 2.8 milioni di uomini negli Stati Uniti soffrono di tale affezione. Negli ultimi anni, tecniche percutanea, quali la vertebro e la cifoplastica, hanno consentito il trattamento di fratture vertebrali osteoporotiche con un'ottimale outcome e qualità di vita. La differenza di genere, tuttavia, potrebbe essere un fattore in grado di influenzare l'esito delle suddette procedure riparative e la paucità di dati a tali riguardo sta stimolando studi in tal senso.

Lo scopo di questo studio, pertanto, è stato quello di indagare come la differenza di genere possa influenzare la qualità di vita correlata alla salute (HRQOL) e la disabilità nei pazienti operati per fratture vertebrali a genesi osteoporotica.

Metodi:

Abbiamo identificato 49 pazienti (25 donne e 24 uomini) neurologicamente indenni da una serie consecutiva di pazienti trattati chirurgicamente, con vertebroplastica e cifoplastica, per frattura osteoporotica lombare. I pazienti sono stati sottoposti a follow-up a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento, utilizzando il questionario SF-36 per valutare il HRQOL e il questionario Oswestry Disability Index (ODI) per valutare la disabilità.

Risultati:

I pazienti di sesso maschile hanno ottenuto punteggi più alti in ognuno



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

degli elementi costituenti l'SF-36, con differenze significative ($P < .05$) per la funzione fisica (PF), il dolore corporeo (BP) e la funzione sociale (SF). I pazienti di sesso maschile hanno presentato anche punteggi di disabilità inferiori rispetto le donne. Il punteggio ODI complessivo ha presentato una forte correlazione con la funzione fisica, il ruolo fisico, il dolore corporeo, la vitalità, la salute mentale e il complessivo stato fisico (PCS) dell'SF-36 nelle donne, ma solo con la funzione fisica, il ruolo fisico, il ruolo emotivo e PCS negli uomini.

Conclusioni:

In questo studio, i pazienti di sesso maschile hanno riportato risultati migliori a 1 anno dopo l'intervento riparativo della frattura vertebrale osteoporotica rispetto alle donne. La disabilità ha mostrato una forte correlazione con la HRQOL complessiva, la salute fisica e mentale nelle donne, ma non negli uomini. In conclusione, sono state riscontrate differenze legate al genere che favoriscono gli uomini rispetto le donne, dopo trattamento riparativo di fratture vertebrali osteoporotiche.

Nessuna differenza si è registrata mettendo a confronto i due diversi tipi di trattamento. Ulteriori studi saranno necessari per validare tali risultati preliminari e per indagare il meccanismo attraverso il quale la disabilità causata dalle fratture osteoporotiche correla con l'HRQOL sia negli uomini che nelle donne.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

IL CONTROLLO DEL DOLORE MEDIANTE STIMOLAZIONE PROPRIOCETTIVA ED ESTEROCETTIVA A LIVELLO TRIGEMINALE.

Roberta Ficacci

R. Ficacci¹, C. Zampino¹, M. Checcacci², F. Franciolini¹, L. Catacuzzeno¹

¹DIPARTIMENTO DI CHIMICA, BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA; ²AZIENDA SANITARIA LOCALE ROMA 1

The Gate Control Theory of Pain (Melzack e Wall 1965) propone la modulazione nocicettiva del dolore dell'input sensoriale periferico, con l'inibizione delle informazioni nocicettive in arrivo tramite la stimolazione meccanica. Per verificare la presenza di tale meccanismo di controllo del gate a livello del sistema trigemino umano, abbiamo valutato gli effetti sulla riduzione della percezione del dolore, indotto da un lieve stimolo elettrico. Riduzione ottenuta grazie a una stimolazione trigeminale propriocettiva tramite estensione mandibolare. Abbiamo incluso 296 soggetti sani, di età compresa tra 22 e 45 anni, sia maschi (n = 135) che femmine (n = 161). La percezione del dolore è stata valutata mediante stimolazione elettrica di un incisivo superiore, utilizzando un dispositivo abitualmente usato per valutare la vitalità della polpa dentale (Vitality Scanner). L'intensità dello stimolo elettrico è stata aumentata a velocità costante. Al soggetto è stato chiesto di indicare con la mano il momento della prima percezione del dolore dentale, e il corrispondente valore di intensità è stato preso come misura della soglia di percezione del dolore. L'intensità dello stimolo elettrico è stata quindi gradualmente aumentata fino a quando il soggetto ha interrotto istintivamente il contatto con la



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere
nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

sonda quando il dolore era troppo forte per essere tollerato. Abbiamo osservato che la stimolazione trigeminale propriocettiva indotta dall'estensione mandibolare, applicata per 7 minuti, è risultata efficace nell'aumentare sia la soglia che la tolleranza del dolore dentale indotte dall'attivazione elettrica dei nocicettori dentali. Inoltre, l'effetto antinocicettivo è durato per diversi minuti dopo la cessazione dello stimolo propriocettivo. Abbiamo anche verificato se una stimolazione palatale esteroceettiva sovrapposta alla stimolazione propriocettiva potesse aumentare gli effetti sulla percezione del dolore dei denti dei volontari. Abbiamo osservato che la stimolazione esteroceettiva ha aumentato significativamente l'effetto antinocicettivo indotto dalla sola stimolazione propriocettiva.

(<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2018.01037/full>).

Non conosciamo il meccanismo cellulare e molecolare di questi effetti, ma certamente la prima opzione punta a estendere the Gate theory of the pain al sistema trigeminale. In questa ottica, l'input propriocettivo dai muscoli masseteri e l'input esteroceettivo dall'area palatale, si è ottenuto con l'utilizzo del dispositivo endorale oral stretching come mostrato nella figura (<https://oralstretching.com/>), che innescando un'autoneuromodulazione, tramite l'estensione mandibolare, e viaggiando attraverso le fibre meccanorecettive, ha aumentato l'attività degli interneuroni inibitori collegati ai neuroni di secondo ordine, modulando così negativamente la trasmissione nocicettiva, alleviando il dolore. Questo approccio può essere esteso anche nella sintomatologia dolorosa del distretto cranio-facciale (p.e. cefalee tensive). E' possibile che l'effetto anti-nocicettivo qui descritto sia una conseguenza del cosiddetto riflesso trigemino-cardiaco, che induce bradicardia e ipotensione in risposta a una stimolazione del nervo trigemino nei



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

pazienti durante gli interventi chirurgici del distretto facciale, effetti mediati dall'attivazione del nervo vago. (Kumada 1977; Schaller 2004).



3° Congresso Nazionale SIMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

ASSESSING GENDER DIFFERENCES IN COGNITIVE AGING WITH THE NEUROPSYCHOLOGICAL EXAMINATION AND RAVEN'S COLOURED PROGRESSIVE MATRICES.

Tonia Samela

Tonia Samela^{*1,2}, Giorgia Cordella^{*2}, Valeria Antinone^{*2}, Damiano Abeni^{*1}, Antonio Sgadari^{*3}

^{*1} CLINICAL EPIDEMIOLOGY UNIT, IDI-IRCCS, ROME; ^{*2} CLINICAL PSYCHOLOGY UNIT, IDI-IRCCS, ROME;

^{*3} INTERNAL MEDICINE AND GERIATRICS, UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE, ROME

INTRODUCTION

Alzheimer's disease (AD) reached in 2015 the top 8 of major health problems in the world (Cornutiu, 2015). The incidence rate of dementia steeply rises with increasing age, from <1% per year in people 65-69-years old, to nearly 14% per year in persons aged ≥ 85 years (Roberts et al., 2008). Mild Cognitive Impairment (MCI) may represent a transitional stage between normal aging and AD (Petersen, 2004). Dementia, including its most common type, AD, is an important cause of morbidity, nursing home placement, and mortality (Roberts et al., 2008), and represents a serious public health issue. This condition can lead to multiple cognitive impairments: for example, of executive functions and behavioral symptoms, such as depression, anxiety, apathy, obsessive-compulsive disorder, and psychosis (Mukadam & Sampson, 2011).

Neuropsychologic examinations provide general and specific information about cognitive performance to assess the functional integrity of the brain and measure the severity of cognitive impairment. A neuropsychological assessment can be requested for several reasons:



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

helping with diagnosis, determining cognitive strengths and weaknesses, establishing a cognitive performance baseline or helping in planning interventions.

In this work, we used a set of neuropsychological tests adapted to and validated in the Italian population (Belacchi & Cornoldi, 2008; Mondini, 2011) to screen a wide range of cognitive skills, such as ability to voluntarily perform and copy gestures, cognitive estimation task, fluid/non-verbal intelligence, long-term auditory/verbal memory, phonemic fluency, selective and divided attention, short term memory performance, verbal comprehension, visual and memory abilities, visual search speed and scanning, visuospatial and praxis abilities, visuospatial planning and retrieval of clock time representation, and visuospatial planning.

AIMS

To describe the sociodemographic features, and to assess gender differences in the neuropsychological and intelligence performance, of a sample of outpatients attending the Neuropsychologic Evaluation Unit of IDI-IRCCS.

METHODS

Outpatients consecutively admitted to the Neuropsychologic Evaluation Unit of the Research Hospital IDI-IRCCS (Rome, Italy) from January 28, 2022 to the end of January 2023, who signed a written informed consent, were included in this cross-sectional, single-center, observational study. All participants were administered a checklist to collect socio-demographic variables (sex, age, marital status, job, school attainment, and hand laterality), the Brief Neuropsychological Examination, 2nd version (BNE), and the Raven's Coloured Progressive Matrices (CPM). All neuropsychological tests were administered in a single session and in a fixed order.

RESULTS



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

During the study period 32 women and 20 men agreed to participate. The mean age was 80.7 (SD \pm 8.7) years. Men were significantly younger (76.8 vs 83.3; $p=0.008$) and more educated (13.7 vs 8.6 years, $p<0.001$) than women. Almost half of the participants were married, 32.7% were widowed. Seven per cent of the sample was left-handed or ambidextrous. Thirty-five percent of the outpatients reported at least one psychiatric comorbidity (i.e., depression and anxiety symptomatology), with a significantly higher prevalence among women compared to men ($p=0.020$). Men's global score at the BNE was significantly higher than women's (52.9 vs 42.6, $p=0.030$). No significant differences were found in fluid/non-verbal intelligence tests (CPM Global Score 15.9 vs 20.4 for women and men, respectively, $p=0.95$). Gender differences in mean score for each test of the BNE are depicted in Table 1.

CONCLUSIONS

Women showed a more impaired global cognitive performance than men, and also a higher prevalence of anxiety and depression. We also observed statistically significant gender differences in short- and long-term memory tasks, in planning, structuring, and storing information tasks, and in working memory tests (dual tasks test). Further research should investigate gender differences in memory tasks, proposing explanatory models for this phenomenon. Based on the current results, clinicians should be aware about the presence of psychological symptoms in their patients, focalizing cognitive intervention in the most compromised domains while considering gender differences.

A careful interpretation of neuropsychological tests is always recommended: they should be always accompanied by a psychological and neuro-geriatric evaluation.



3° Congresso Nazionale SiMEGeN
 Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Table 1. Gender differences in neuropsychological tasks: mean values

(N=52)

Test	Women m (SE)	Men m (SE)
Digit Span*	4.6 (0.17)	5.5 (0.30)
Immediate memory recall	5.3 (0.71)	6.2 (1.36)
Delayed memory recall	5.9 (0.92)	7.3 (2.09)
Interference memory span (10 s)*	1.8 (0.43)	4.4 (0.96)
Interference memory span (30 s)**	0.2 (0.19)	2.9 (0.91)
Trial Making Test-A	331.7 (69.77)	240.3 (87.25)
Trial Making Test –B	642.3 (72.85)	457.9 (101.74)
Token test	4.5 (0.11)	4.6 (0.17)



3° Congresso Nazionale SiMEGeN
 Differenze di sesso, età e genere nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

Phonemic fluency task	6.9 (0.67)	10.2 (1.99)
Abstraction tasks	2.5 (0.36)	2.8 (0.50)
Cognitive estimation task	3.2 (0.24)	3.6 (0.33)
Visual search speed and scanning	14.4 (1.35)	18.2 (2.62)
Coping: complex figure	1.1 (0.12)	1.2 (0.19)
Spontaneous drawing	1.3 (0.15)	1.1 (0.19)
Clock test	2.7 (0.67)	4.5 (0.99)
Ideomotor, ideational gestures task	5.2 (0.16)	5.1 (0.15)
ENB Global Score*	42.6 (2.25)	52.9 (4.94)
Significance: *p<0.050; **p<0.001; m= mean value; SE= standard error.		

REFERENCES



3° Congresso Nazionale SiMEGeN

Differenze di sesso, età e genere
nelle Neuroscienze



In collaborazione con



ROMA, 9-10-11 MAGGIO 2023

- Belacchi, C., & Cornoldi, C. (2008). CPM. Coloured Progressive Matrices. Standardizzazione italiana. MANUALE.
- Cornuti, G. (2015). The Epidemiological Scale of Alzheimer's Disease. *J Clin Med Res*, 7(9), 657-666. <https://doi.org/10.14740/jocmr2106w>
- Mondini, S. (2011). *Esame neuropsicologico breve 2: Una batteria di test per lo screening neuropsicologico*. Cortina.
- Mukadam, N., & Sampson, E. L. (2011). A systematic review of the prevalence, associations and outcomes of dementia in older general hospital inpatients. *International Psychogeriatrics*, 23(3), 344-355. <https://doi.org/10.1017/S1041610210001717>
- Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256(3), 183-194. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x>
- Roberts, R. O., Geda, Y. E., Knopman, D. S., Cha, R. H., Pankratz, V. S., Boeve, B. F., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., Petersen, R. C., & Rocca, W. A. (2008). The Mayo Clinic Study of Aging: Design and Sampling, Participation, Baseline Measures and Sample Characteristics. *Neuroepidemiology*, 30(1), 58-69. <https://doi.org/10.1159/000115751>