

Dipartimento di Medicina Traslazionale

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE

IN SCIENZE INFERMIERISTICHE E OSTETRICHE

Presidente: Prof. Fabrizio Faggiano

TESI DI LAUREA

ANALISI DELLA CORRELAZIONE TRA DECADIMENTO COGNITIVO E STATO CIVILE: UNA REVISIONE DELLA LETTERATURA.

Relatore:

Dottoressa Doriana Montani

Candidato:

Mancuso Francesca

20048018

Anno Accademico 2023-2024

Frameusea Momeuso

INDICE

1.	Introduzionepag.2
2.	Obiettivopag.6
3.	Materiali e Metodipag.6
3.1	Disegno di studiopag.6
3.2	Strategie di ricercapag.6
3.3	Criteri di inclusionepag.7
3.4	Criteri di esclusionepag.7
3.5	Stringa di ricercapag. 8
3.6	Analisi articolipag.10
4.]	Risultatipag.11
5. 1	Discussionepag.23
6. (Conclusionipag.26
7.]	Bibliografiapag.29

1. Introduzione

Il termine demenza indica una sindrome neurodegenerativa progressiva – cioè un insieme di segni e sintomi – in cui almeno una delle capacità mentali (come la memoria, l'orientamento spazio--temporale, il giudizio critico, la capacità di astrazione, ecc.) viene compromessa con effetti sulle attività di vita quotidiana, aumentando l'onere sociale ed economico per i caregiver e la società.

È un disturbo cerebrale invalidante e ai sintomi cognitivi si accompagnano anche sintomi comportamentali quali deliri, allucinazioni, depressione, apatia, agitazione, aggressività, vagabondaggio, affaccendamento, ecc. che nel tempo diventano prevalenti rispetto a quelli cognitivi. (1)

Con l'invecchiamento della popolazione mondiale e l'aumento dell'aspettativa di vita, la demenza è diventata un importante problema di salute pubblica tra gli anziani. Sebbene in molti Paesi sviluppati, si sia registrato un lieve calo dell'incidenza della demenza, grazie al miglioramento di alcuni fattori di rischio, il numero di persone affette da demenza a livello globale è ancora notevole. (2)

Comprendere il legame tra lo stato civile e la demenza in età avanzata è molto importante alla luce dell'invecchiamento della popolazione e dei cambiamenti sostanziali nelle relazioni di coppia e nelle modalità di vita che si sono sviluppati nell'ultimo decennio tra cui l'aumento della convivenza e del divorzio e l'aumento del numero di persone che vivono da sole. (23)

Finora, gran parte delle prove che collegano lo stato civile alla demenza si basano su dati trasversali e su campioni relativamente piccoli, gli studi a livello di popolazione sono relativamente rari e lo stato civile tende a riferirsi alla situazione attuale (e non a quella precedente) dei partecipanti (11).

L'aumento della popolazione anziana e uno stile di vita scorretto determinano ogni anno un numero sempre maggiore di casi di declino cognitivo, sia nella sua forma lieve (a cui ci si riferisce anche con l'acronimo di MCI) sia nello sviluppo di una condizione di demenza più grave e intrattabile.

Le stime globali indicano che attualmente 57,4 milioni di persone sono affette da demenza e si prevede che questo numero aumenti a 152,8 milioni nel 2050 a causa dell'invecchiamento della popolazione. (3)

In assenza di trattamenti farmacologici efficaci per la demenza, (4) gli sforzi per prevenire o ritardare quest'ultima, riducendo i fattori di rischio sanitari e sociali, sono diventati un importante obiettivo di ricerca; identificare i sottogruppi a rischio all'interno della popolazione è fondamentale in modo che possano essere implementati programmi di prevenzione mirati per ritardare o rallentare il tasso di declino cognitivo.(5)

Negli ultimi decenni, i ricercatori hanno dedicato seri sforzi all'identificazione dei fattori di rischio per la demenza e alla progettazione di strategie preventive.

Questi sforzi si sono concentrati prevalentemente su fattori comportamentali e biologici prossimi. (6)

Un recente rapporto del 2017 della Commissione Lancet sulla Prevenzione, l'Intervento e la Cura della demenza ha individuato nove fattori di rischio potenzialmente modificabili per la demenza: la scarsa istruzione, l'ipertensione, i problemi di udito, il fumo, l'obesità, la depressione, l'inattività fisica, il diabete e il basso contatto sociale, tutti fattori che, ad oggi, continuano ad essere supportati da un numero crescente di evidenze scientifiche.

Nel rapporto 2020 la Commissione ne ha aggiunti ulteriori tre che sono: il consumo eccessivo di alcol, le lesioni cerebrali traumatiche e l'inquinamento atmosferico. (4) Nonostante si presuppone che l'eziologia del deterioramento cognitivo e della demenza si estende al di là di questi fattori elencati, c'è poca ricerca sui fattori di rischio sociali che possono contribuire all'insorgenza della demenza (7) come lo stato civile che negli ultimi dieci anni ha iniziato ad attirare l'attenzione dei ricercatori.

Le evidenze di studi precedenti hanno sostenuto che lo stato civile è un importante fattore sociale associato alla salute, alla mortalità e alla longevità. (8)

Ad esempio, sebbene numerosi studi abbiano dimostrato che le persone sposate sono più sane, sia mentalmente che fisicamente, e vivono più a lungo rispetto alle persone non sposate, non è chiaro se lo stato civile sia associato o meno a il rischio di deterioramento cognitivo. (9)

Molti paesi, soprattutto in Occidente, nel corso degli ultimi decenni, hanno assistito a notevoli cambiamenti nel comportamento della formazione della famiglia (ad esempio, aumento dei divorzi e rinuncia al matrimonio); un numero crescente di studi condotti in Europa, negli Stati Uniti e in Asia ha indagato esplicitamente la potenziale

influenza dello stato civile sul deterioramento cognitivo, riportando costantemente un effetto benefico dell'essere sposati (10): "lo stato civile può potenzialmente influenzare il deterioramento cognitivo e la demenza "fornendo benefici economici, supporto emotivo e promuovendo stili di vita più sani e un impegno sociale attivo". (11)

Le relazioni intime hanno un impatto fondamentale sul benessere mentale e fisico della persona. (12)

Essere sposati è associato a risorse sociali, psicologiche ed economiche uniche che non possono essere ottenute da altri tipi di relazioni (ad esempio, la convivenza). (13)

Gli eventi di vita stressanti, soprattutto quelli che minacciano questi legami, come un lutto o un divorzio, sono associati a un aumento del rischio di demenza. (14)

Gli anziani sposati hanno maggiori probabilità di impegnarsi positivamente e di vivere più a lungo degli anziani non sposati. (15)

Essere single invece è associato a comportamenti negativi per la salute (16) e meno stimoli soprattutto in età avanzata, per cui si possono avere esiti di salute peggiori. Essere vedovi è associato a un peggioramento della salute fisica e mentale, compreso un aumento del rischio di malattia, disabilità e mortalità, una risposta immunitaria più debole, perdita di peso, difficoltà di sonno, depressione e abuso di sostanze. (17)

Gli studi che esaminano la relazione tra essere vedevo e demenza hanno dato risultati contrastanti, alcuni hanno trovato associazioni significative e altri no. (18)

Anche il genere è stato a lungo un punto centrale della letteratura sul matrimonio e la salute; alcuni studi indicano che gli effetti protettivi del matrimonio nei confronti del rischio di demenza sono maggiori per gli uomini rispetto alle donne, coerentemente con i risultati che mostrano che il matrimonio è più vantaggioso per gli uomini piuttosto che per le donne anche per altre dimensioni riguardanti la salute. (23)

Gli uomini tendono a ricevere dal matrimonio più benefici per la salute rispetto alle donne che sono psicologicamente e fisiologicamente più vulnerabili allo stress coniugale, questo perché sono più propense a prendersi cura e offrire sostegno emotivo al proprio partner. (19)

Il matrimonio rappresenta una delle più importanti fonti di contatto sociale e di sostegno nell'età adulta.

I risultati di diversi Paesi riportano che essere sposati e/o vivere con un partner sembra proteggere dalla demenza, in linea con una più ampia letteratura che documenta effetti

positivi del matrimonio sulla salute in generale, (20) tuttavia, bisogna tener conto delle differenze sociali, culturali legati al matrimonio.

Ad essere determinanti per la salute mentale sono anche i fattori legati alla socialità e al rapporto con il mondo esterno: l'isolamento sociale e l'assenza di stimoli cognitivi possono essere implicati nell'insorgenza della demenza e, in generale, del decadimento cognitivo.

Uno stile di vita salutare che tenga conto sia della cura del corpo sia di quella psicologica è dunque una strategia di riduzione del rischio di demenza. (21)

È urgente che i ricercatori comprendano l'evoluzione patologica della demenza per identificare i fattori di rischio e sviluppare misure preventive.

La gestione attiva della demenza senile è necessaria per garantire un futuro sostenibile per le società umane, poiché le società che invecchiano rappresentano una tendenza demografica inevitabile. (22)

2. Obiettivo

L'obiettivo del presente elaborato è quello di: esaminare la relazione tra lo stato civile (sposati/vedovi/conviventi/single) e il deterioramento cognitivo/demenza.

3. Materiali e metodi

3.1 Disegno di studio

È stata condotta una revisione della letteratura

3.2 Strategia di ricerca.

La ricerca è stata eseguita sulla banca dati PubMed, formulando un quesito di ricerca, utilizzando gli opportuni termini chiave, ed è stato delineato il PICO riportato di seguito in Tabella 1.

Tabella1.

POPULATION	Popolazione sposata, conviventi
INTERVENTION/EXPOSITION	/
COMPARISON/NOT EXPOSITION	Persone single o vedove
OUTCOME	Demenza/deterioramento cognitivo

Gli articoli scientifici sono stati identificati utilizzando le seguenti parole chiavi:

- Dementia
- Cognitive impairment
- Marital status
- Marriage
- Cohabitation
- Divorce
- Widowhood
- Never marrying
- Single person

3.3 Criteri di inclusione.

Gli studi sono stati inclusi per i seguenti motivi:

- 1) è stata inclusa solo la letteratura primaria
- 2) gli articoli che erano in lingua italiana o inglese
- 3) gli articoli pubblicati negli ultimi 5 anni (2019-2023)

3.4 Criteri di esclusione.

Gli studi sono stati esclusi per i seguenti motivi:

- 1)l'articolo era una revisione o una meta-analisi.
- 2)l'argomento dell'articolo non era inerente al quesito di ricerca

3.5 Stringa di ricerca utilizzata

Stringa PubMed	Data	N° Record
("marital status" [Mesh] OR "marital status" [text word]	04/12/2023	162
OR "status, marital" [text word] OR "marriage" [Mesh]		
OR "marriage" [text word] OR "marriages" [text word]		
OR "commonlaw marriage"[text word] OR		
"consensual union"[text word] OR "consensual		
unions"[text word] OR "intermarriage"[text word] OR		
"intermarriages"[text word] OR "marital		
relationship"[text word] OR "marital		
relationships"[text word] OR "same sex marriage"[text		
word] OR "same sex marriages"[text word] OR		
"nuptiality"[text word] OR "domestic partnership"[text		
word] OR "cohabit"[text word]) AND		
("widowhood" [Mesh] OR "widowhood" [text word]		
OR "widower" [text word] OR "widowers" [text word]		
OR "widows" [text word] OR "widow" [text word] OR		
"widowed" [text word] OR "single person" [Mesh] OR		
"single person" [text word] OR "unmarried" [text word]		
OR "never married" [text word]) AND ("cognitive		
dysfunction" [Mesh] OR "cognitive dysfunction" [text		
word] OR "cognitive dysfunctions"[text word] OR		
"cognitive impairment" [text word] OR "cognitive		
impairments"[text word] OR "mild cognitive		
impairment"[text word] OR "mild neurocognitive		
disorder"[text word] OR "mild neurocognitive		
disorders"[text word] OR "cognitive decline"[text		
word] OR "cognitive declines" [text word] OR "mental		
deterioration"[text word] OR "dementia"[Mesh] OR		
"dementia" [text word] OR "dementias" [text word] OR		
"amentia" [text word] OR "amentias" [text word]).		

La ricerca è stata condotta il 4 dicembre 2023, consultando la banca dati di PubMed. È stato applicato il filtro per il limite temporale dell'anno di pubblicazione negli ultimi 5 anni. In seguito un filtro riguardo alla lingua: lingua inglese o italiana. Di seguito si inserisce la Flow-Chart che mostra la selezione degli articoli.

N° Record identificati tramite la ricerca nella banca dati = 162



N° Record esclusi tramite l'inserimento dei filtri (limite temporale 5 anni; lingua inglese/italiano) = 110



N° Record sottoposti a screening per titolo e abstract = 52



N° Record esclusi= 30



N° full text valutati per eleggibilità= 20



N° full text esclusi=12

Non coerenti nell'outcome=10

Revisioni=2



N° studi inclusi=8

3.6 Analisi articoli.

Dopo la lettura completa degli articoli e la selezione degli studi pertinenti e coerenti, sono stati analizzati e riassunti nelle tavole sinottiche.

Sono stati presi in considerazione i seguenti dati:

- Nome dell'autore
- Anno di pubblicazione dell'articolo
- Obiettivo dello studio
- Materiali e metodi utilizzati
- Numerosità del campione
- Età media del campione
- Risultati ottenuti
- Conclusione e commenti dei ricercatori.

(Tavole sinottiche negli allegati).

La qualità metodologica degli studi inclusi è stata valutata utilizzando il documento STROBE che consiste in una checklist di 22 elementi considerati essenziali per una corretta descrizione degli studi osservazionali.

4. Risultati

Gli articoli individuati sono otto e si tratta di studi osservazionali, i primi quattro sono stati condotti nel mondo orientale ovvero uno in Giappone, due in Cina e uno in Corea, i restanti quattro articoli nel mondo occidentale, di cui due negli Stati Uniti, uno in Ecuador e uno in Norvegia. Ogni singolo articolo è stato analizzato con le tavole sinottiche riportate in allegato. Gli articoli ritenuti pertinenti sono elencati di seguito:

1) Association between marital status and cognitive function in Japan: results from the Toyama Dementia Survey.

Nobue NAKAHORI, Michikazu SEKINE, Masaaki YAMADA, Takashi TATSUSE, Hideki KIDO and Michio SUZUKI.

Questo articolo è uno studio trasversale, basato sui risultati dell'ultimo sondaggio condotto nel 2014. Lo studio riporta i risultati dell'associazione della demenza allo stato civile, aggiustando per stato socioeconomico, fattori legati allo stile di vita e le malattie legate allo stile di vita. Sono stati selezionati casualmente individui di età ≥65 anni residenti nella città di Toyama, e sono stati analizzati 1171 partecipanti. In primo luogo, gli infermieri della sanità pubblica hanno telefonato alle persone selezionate e spiegato lo scopo della ricerca; una volta ottenuto il consenso, hanno incontrato i partecipanti in una data successiva. L'età media dei partecipanti era di 76.0 ± 7.72 anni. In termini di stato civile, 775 partecipanti (64,5%) vivevano con il proprio coniuge, 32 (2,7%) erano separati, 337 (28,8%) erano vedovi, 29 (2,5%) erano divorziati e 18 (1,5%) non si erano mai sposati. È stato utilizzato un disegno di studio in due fasi. I partecipanti che hanno ottenuto un punteggio ≤20 alla Hasegawa Dementia Scale (HDS-R) o che hanno riferito una storia di demenza sono passati nella fase II dello studio. L'HDS-R è un questionario di 30 punti composto da 9 item ampiamente utilizzato per lo screening della demenza in Giappone e presenta una validità accettabile. Durante la fase II, i medici insieme agli infermieri della sanità pubblica, hanno visitato le case dei partecipanti o le loro strutture se erano ricoverati, li hanno esaminati sul posto, e hanno diagnosticato la demenza secondo i criteri dell'International Classification of Diseases (ICD-10). È stato riportato che le persone

non sposate, a lutto e divorziate presentavano tassi di visite mediche significativamente più bassi rispetto alle persone sposate, che le donne in lutto avevano uno stile di vita peggiore rispetto alle donne sposate e che il divorzio aumentava la depressione e peggiorava la salute mentale. La prevalenza della demenza è stata del 7,4% per i partecipanti sposati e del 20,6% per quelli non sposati comprese le persone a lutto e divorziate. I partecipanti non sposati hanno mostrato una maggiore prevalenza di anamnesi di ictus rispetto ai partecipanti sposati. Le persone non sposate che avevano subito un lutto o un divorzio avevano maggiori probabilità di avere stili di vita e comportamenti non salutari e quindi di soffrire di demenza a causa del loro background di malattie correlate alla demenza, come l'ictus, l'OR per l'ictus delle persone non sposate era significativamente più alto rispetto a quelle sposate (OR 1,81,95% CI 1,11-2,96). L'OR della demenza aggiustato per età e sesso per i partecipanti non sposati era di 1,99 (95% CI,1,24-3,18;), 1,88 (95% CI, 1,16-3,05) dopo l'aggiustamento per il livello d'istruzione, 1,70 (95% CI, 1,03-2,78) dopo l'aggiustamento per i fattori di malattia legati allo stile di vita, e 1,71 (95% CI, 1,03-2,85) dopo l'aggiustamento per l'occupazione e i fattori legati allo stile di vita. Il presente studio ha dimostrato che l'essere non sposati era associato in modo indipendente al rischio di demenza rispetto all'essere coniugato e che secondo i dati analizzati le persone non sposate avevano una maggiore probabilità di avere demenza a causa del loro background di malattie.

2) The association of marital status with cognitive function and the role of gender in Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study.

Pei-ru Xu, Rong Wei, Bei-jing Cheng, A-jun Wang, Xiu-de Li, Huai-biao Li, Liang Sun, Jing Du, Jie Sheng, Kai-yong Liu, Fang-biao Tao, Lin-sheng Yang.

Questo articolo è uno studio trasversale di coorte che esamina la relazione tra stato civile e funzione cognitiva tra gli anziani di tre comunità cinesi, con particolare attenzione al ruolo che svolge il genere in tale contesto. La coorte era costituita da due contee selezionate a caso dalla città di Lu'an e una contea della città di Fuyang entrambe città della Cina orientale. Sono stati reclutati 500 anziani di età pari o superiore a 60 anni in ogni comunità, ogni partecipante ha ricevuto un'intervista faccia a faccia e un esame fisico nell'ospedale locale. Il campione finale dello studio

comprendeva 1376 partecipanti, il 54,79% era costituito da donne e il 66,35% viveva in regioni rurali. La funzione cognitiva è stata valutata utilizzando la versione cinese del mini-mental state examination (MMSE). Lo stato coniugale e altre variabili sono state raccolte tramite un questionario standardizzato e lo stato civile è stato classificato in tre categorie: sposato, vedovo e single di cui quest'ultima comprendeva anche i divorziati. Le percentuali di celibi, vedovi e sposati erano rispettivamente del 5,31%, 20,71%, 73,98%. I partecipanti single sono stati raggruppati insieme ai partecipanti divorziati, perché vi erano solo cinque partecipanti divorziati in questo studio e non vi erano differenze sostanziali nei risultati tra i single e i divorziati per quanto riguarda il declino cognitivo. Rispetto alle persone sposate, gli intervistati celibi o vedovi erano più spesso anziani, donne, operai, meno istruiti e con una percentuale più alta di depressione, e meno ore di sonno, 5-7 ore al giorno. Gli intervistati single provenivano tendenzialmente da regioni rurali e avevano tassi più elevati di fumo. Inoltre, rispetto agli uomini, le donne tendevano ad essere vedove o single, meno istruite, soffrivano di diabete e di depressione ed erano meno propense al fumo e all'uso dell'alcol.

Nel modello di regressione lineare univariata, rispetto agli anziani sposati, sia gli anziani vedovi che quelli single avevano punteggi MMSE più bassi (vedovi: β [95%] CI]: - 1.46[- 2.78 a - 0,13]; single: β [95% CI]: - 4,88[- 6,43 a - 3,38]). Dopo l'aggiustamento per età, sesso e regione, la significatività statistica è scomparsa nell'associazione tra l'essere vedovi e i punteggi MMSE (β [95% CI]: - 0,47[- 1,27 a 0,33]). Al contrario, la significatività statistica è rimasta nell'associazione tra l'essere single e punteggi MMSE (β [95% CI]: - 3,06[-4,44 a 1,68]). Inoltre, l'associazione tra l'essere single e i punteggi MMSE era statisticamente significativa negli uomini (β [95% CI]: - 5,25[-7,17 a - 3,33]) ma non nelle donne (β [95% CI: 0,88[-0,87 a 2,64]). L'essere single è stato associato a una funzione cognitiva più scadente e a dei punteggi di MMSE più bassi rispetto alle loro controparti sposate negli uomini cinesi anziani, ma non nelle donne. Non è stata riscontrata alcuna associazione significativa tra l'essere vedovi e la funzione cognitiva. Le ragioni di queste discrepanze non sono del tutto chiare. Una possibilità è che l'associazione tra essere vedovi e la funzione cognitiva sia stata moderata da altri fattori, come il livello di istruzione, le attività del tempo libero, le risorse socio economiche e il tempo trascorso dalla perdita del coniuge. Pertanto, l'associazione tra l'essere vedovo e la funzione cognitiva dovrebbe

essere interpretata con cautela. Sebbene i meccanismi specifici attraverso i quali l'essere singolo agisce sulla funzione cognitiva rimangono sconosciuti, sono state proposte diverse possibili spiegazioni. In primo luogo, il modello delle risorse coniugali considera il matrimonio un'importante risorsa, che racchiude il supporto sociale, psicologico ed economico, che potrebbero promuovere la salute e il benessere di una persona. Inoltre, rispetto agli anziani sposati, gli anziani single hanno maggior probabilità di soffrire di una serie di esiti negativi per la salute, che sono per la maggior parte correlate a una scarsa funzione cognitiva nell'età avanzata. In secondo luogo, il modello di selezione del matrimonio suggerisce che gli individui più sani hanno più probabilità di sposarsi e di rimanere sposati e che gli individui single possono essere vulnerabili sotto molti aspetti, come ad esempio la salute, le caratteristiche specifiche della personalità, un'istruzione inferiore e un reddito più basso. Tutti questi fattori potrebbero mettere le persone single a rischio di deterioramento cognitivo in età avanzata.

3) Association between marital status and cognitive impairment based on a crosssectional study in China.

Zhi-Chao Chen, Hao Wu, Xiao-Dan Wang, Yan Zeng, Guowei Huang, Yang Lv, Jianping Niu, Xinling Meng, Pan Cai, Lu Shen, Baozhi Gang, Yong You, Yan Lv, Zhihong Ren, Zhihong Shi, Yong Ji.

Questo articolo è uno studio trasversale condotto in Cina, che indaga la relazione tra stato civile e deterioramento cognitivo. È stata coinvolta una vasta coorte di partecipanti, 19276 soggetti di età pari o superiore a 65 anni selezionati in modo casuale da 13 province che rappresentavano diverse regioni geografiche, gradi di urbanizzazione e stati di sviluppo economico della Cina. Tra i 19276 soggetti, circa il 77,2% era sposato, l'1,6% era single, il 21,2% era divorziato/separato o vedovo. I dati sono stati raccolti intervistando faccia a faccia i partecipanti sulle loro caratteristiche sociodemografiche, i partecipanti sono stati contattati direttamente con una visita a domicilio dal personale formato adeguatamente. Considerando che la demenza è una malattia cronica a lungo termine e che i possibili fattori di rischio, (ad esempio, essere vedovi) possono richiedere una lunga durata per avere un effetto sui soggetti, hanno

scelto i 55 anni come età limite per confrontare le differenze nella relazione tra stato civile e demenza. Hanno suddiviso i soggetti divorziati/separati/vedovi in due gruppi, divorziati/separati/vedovi di età ≤55 anni o >55 anni. Pertanto, lo stato civile comprendeva quattro gruppi: sposato, single, divorziato/separato/vedovo ≤55 anni, divorziato/separato/vedovo >55 anni. La cognizione è stata valutata utilizzando il Mini-Mental State Examination (MMSE), la normalità cognitiva è stata assegnata quando i partecipanti hanno ottenuto un punteggio MMSE ≥27, quando i punteggi del test MMSE erano inferiori ai punti di cutoff la demenza è stata definita in base ai criteri clinici del Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali quarta edizione (DSM-IV). Gli anziani single erano più numerosi nelle aree rurali (72,3%) che in quelle urbane (17,7%), e gli uomini erano circa l'80,1% del totale dei single. I divorziati/separati/vedovi erano generalmente più anziani e la percentuale di donne era quasi doppia rispetto a quella degli uomini in questi gruppi. Il gruppo dei coniugati ha registrato il tasso di demenza più basso, pari a circa il 7,6%, seguito dal gruppo dei divorziati/separati/vedovi >55 pari al 13,9% e dal gruppo dei single 14,7%. Le persone divorziate/separate/vedove di età ≤55 anni sarebbero associate al deterioramento cognitivo più di quelle divorziate/separate/vedove di età >55 anni. Gli odds ratio di demenza erano più alti nei partecipanti single (OR: 2,13, CI: 1,53-2,97; p < 0,001), seguiti da divorziati/separati/vedovi quando avevano ≤55 anni (OR: 1,75, CI: 1,30-2,35; p < 0,001) e divorziati/separati/vedovi quando avevano >55 anni (OR: 1,16, CI: 1,03-1,31; p < 0,001) rispetto a quelli sposati. La prevalenza della demenza è risultata disomogenea tra donne e uomini. L'OR delle donne divorziate/separate/vedove di età \leq 55 anni era 1,22 (IC: 0,81-1,85; p = 0,354) e delle donne divorziate/separate/vedove di età >55 anni era 1,16 (IC: 1,01-1,35; p = 0,042). Invece negli uomini, l'OR del gruppo divorziati/separati/vedovi di età \(\leq 55\) anni era di 2,75 (IC: 1,77-4,25), seguito da quello dei celibi di 2,18 (IC: 1,47-3,22). Gli uomini erano interessati dalla rottura del matrimonio più delle donne in termini di aumento del rischio di demenza e coloro che vivono da soli hanno maggiori probabilità di ignorare i consigli dei professionisti e di soffrire di depressione rispetto alle donne. Pertanto, gli uomini sembrano beneficiare del matrimonio molto più delle donne per quanto riguarda la riduzione del rischio di demenza.

4) Gender Differences in the Link Between Marital Status and the Risk of Cognitive Impairment: Results From the Korean Longitudinal Study of Aging. Yujin Kim.

Questo articolo è uno studio longitudinale condotto in Corea del sud, che esamina il rischio di deterioramento cognitivo in base allo stato civile e verifica se questa associazione differisce in base al sesso. I dati sono stati ricavati dal Korean Longitudinal Study of Aging 2006-2018, l'indagine è stata condotta ogni 2 anni per cui sono stati utilizzati i dati di sette sessioni del KLoSA. Il campione comprendeva 7.568 partecipanti, l'età degli intervistati variava da 45 a 92 anni, con il 31% degli intervistati di 60 anni o più. Il deterioramento cognitivo è stato valutato utilizzando la versione coreana del Mini-Mental State Examination (MMSE). Il punteggio totale dell'MMSE varia da 0 a 30, con punteggi più alti che indicano livelli di cognizione più elevati, nel presente studio, il deterioramento cognitivo è stato definito con un punteggio MMSE inferiore a 24 punti. Lo stato coniugale è stato categorizzato in quattro gruppi: sposato, divorziato, vedovo e mai sposato, il genere invece è stato codificato come uomini e donne. La maggior parte degli intervistati era sposata e, rispetto agli uomini, le donne avevano meno probabilità di essere sposate e più probabilità di aver subito un lutto, a causa della maggiore longevità delle donne. I risultati mostrano che lo stato coniugale è un importante fattore sociale di protezione/rischio per il deterioramento cognitivo e che esiste una significativa eterogeneità nel legame tra salute cognitiva e lo stato coniugale in base al sesso. Le sottocategorie mai sposate e divorziate, erano significativamente associate a un rischio più elevato di deterioramento cognitivo, rispetto al gruppo degli sposati: il rischio più elevato di deterioramento cognitivo è stato osservato per le persone mai sposate (OR = 2,15, p < .001), e coloro che erano divorziati avevano il secondo rischio più alto (OR = 1,53, p < .01). È interessante notare che le persone vedove avevano un rischio maggiore di deterioramento cognitivo rispetto alle persone sposate, ma questa differenza non era statisticamente significativa. Inoltre negli uomini mai sposati, il rischio di deterioramento cognitivo era quattro volte maggiore rispetto a quelli sposati, invece per le donne mai sposate era del 62% più alto (1,61*4,00*0,25=1,62) rispetto a quello degli uomini sposati. Più specificatamente, questo studio ha rilevato che gli

intervistati mai sposati e i divorziati erano i più svantaggiati in termine di salute cognitiva a metà e in tarda età e che questi effetti negativi erano molto più accentuati per gli uomini mai sposati che per gli altri, per cui gli effetti del matrimonio in Corea erano maggiori per gli uomini che per le donne.

5) Marital Status and Cognitive Impairment in the United States: Evidence from the National Health and Aging Trends Study.

Hui Liu, Yan Zhang, Sarah A. Burgard, Belinda L. Needham.

Questo articolo è uno studio longitudinale condotto negli Stati Uniti e analizza se lo stato civile influenza il rischio di sviluppare problemi cognitivi negli anziani americani. Il campione comprendeva 7.508 intervistati di età pari o superiore a 65 anni e i dati sono stati tratti dal NHATS nel periodo 2011-2018. Il NHATS raccoglie informazioni, attraverso interviste annuali di persona, dei beneficiari di assistenza sanitaria di 65 anni e più che vivono in comunità, case di riposo o case di cura all'interno dei territori degli Stati Uniti (esclusi Alaska, Hawaii e Porto Rico) per promuovere una ricerca che riduca la disabilità, massimizzi la salute e la funzionalità indipendente e migliori la qualità della vita in età avanzata. Nel campione di base, 5.527 intervistati avevano una cognizione normale, 982 un disturbo cognitivo lieve e 999 la demenza. In termini di stato civile, il campione di riferimento comprendeva 3.609 intervistati sposati, 151 conviventi, 2.542 vedovi, 913 divorziati e 293 mai sposati. Gli intervistati del NHATS hanno completato una serie di test che hanno misurato il loro stato cognitivo. Questi test cognitivi hanno valutato tre domini chiave del funzionamento cognitivo: memoria, orientamento e la funzione esecutiva. Gli intervistati sono stati categorizzati in tre gruppi: 1) demenza, definita come compromissione in almeno due domini; 2) compromissione cognitiva senza demenza (CIND), definito come compromissione in un solo dominio; e 3) cognizione normale, definita come compromissione in nessun dominio.

La prevalenza di CIND era significativamente più alta tra gli intervistati vedovi 8,39% e divorziati 6,50% rispetto a quelli sposati 5,27%. La prevalenza della demenza era più alta tra i vedovi 6,31%, mai sposati 5,59% e divorziati 3,59% rispetto agli intervistati sposati 2,70%. Gli intervistati conviventi e quelli sposati non hanno avuto

una prevalenza significativamente diversa di deterioramento cognitivo. In particolare, rispetto alle loro controparti sposate, i divorziati avevano probabilità più elevate del 29% di CIND (OR=1,29, 95% CI=1,11,1,48), 42% di probabilità in più di demenza (OR=1,42, 95% CI=1,11,1,80). Il gruppo dei vedovi aveva il 25% in più di probabilità di CIND rispetto al gruppo sposato (OR=1,25, 95% CI=1,04, 1,50), così come il 35% in più di probabilità di demenza (OR=1,35, 95% CI=1,10, 1,65). Gli intervistati non sposati avevano il 66% e il 45% di probabilità più elevate di compromissione dell'orientamento (OR=1,66, 95% CI=1,08, 2,56) e della memoria (OR=1,45, 95% CI=1,09, 1,93), rispettivamente, alle loro controparti sposate, ma non avevano probabilità significativamente diverse di CIND, demenza o compromissione delle funzioni esecutive. Gli intervistati conviventi non differivano significativamente da quelli sposati in nessuno degli esiti cognitivi. In sintesi rispetto alle loro controparti sposate, gli anziani divorziati e vedovi avevano probabilità significativamente più elevate di compromissione in tutti i domini cognitivi esaminati, nonché di deterioramento cognitivo generale e di demenza.

6) Marital Status and Dementia: Evidence from the Health and Retirement Study. Hui Liu, PhD, Zhenmei Zhang, Seung-won Choi and Kenneth M. Langa, MD.

Questo articolo è uno studio longitudinale basato su un campione rappresentativo a livello nazionale di anziani statunitensi, che esplora la relazione tra lo stato civile e la demenza utilizzando i dati raccolti dallo studio Health and Retirement (HRS) e inoltre verifica se due potenziali meccanismi chiave - le risorse economiche e i fattori legati alla salute spiegano l'associazione tra stato civile e demenza, con particolare attenzione alle differenze di genere. Il campione comprendeva 15.379 intervistati (6.650 uomini e 8.729 donne) di età pari compresa tra 52 e 100 anni che non presentavano segni di demenza al momento dell'indagine di riferimento. La demenza è stata valutata utilizzando la versione modificata dell'Intervista telefonica sullo stato cognitivo (TICS) o la voce del sostituto. Il punteggio finale variava da 0 (gravemente compromesso) a 27 (alto funzionamento), gli intervistati con punteggi da 0 a 6 sono stati classificati come affetti da demenza. quelli i cui punteggi erano compresi tra 7 e 27 sono stati classificati come non affetti da demenza L'indagine raccoglieva

(telefonicamente o personalmente) informazioni dettagliate su stato cognitivo, fisico, economico, lavorativo e familiare nonché sui comportamenti in materia di salute ogni 2 anni circa. Lo stato coniugale è stato suddiviso in cinque categorie: sposato, conviventi, divorziati/separati, vedovi e mai sposato. I risultati dello studio mostrano che gli intervistati vedovi hanno avuto la più alta percentuale di demenza 6,02%, seguiti dagli intervistati mai sposati 2,46% e dai divorziati 2,41% rispetto a quelli sposati 1,67%. Gli intervistati conviventi hanno registrato una percentuale leggermente inferiore di demenza 1,65% rispetto agli intervistati coniugati. Si noti che queste differenze di stato civile nella demenza possono essere dovute a differenze demografiche. Ad esempio, gli intervistati vedovi (età media di partenza = 74,48) erano significativamente più anziani mentre i conviventi (età media di partenza = 61,99) erano significativamente più giovani degli intervistati sposati (età media = 64,31); e l'età è un forte fattore predittivo del rischio di demenza. La probabilità di avere una demenza per gli uomini divorziati era 2,601 volte superiore a quella degli uomini sposati, mentre le probabilità di avere una demenza per le donne divorziate erano solo 1,306 volte a quella delle donne sposate, invece era del 53,1% per gli uomini vedovi rispetto a quelli sposati e del 20,6% per le donne vedove rispetto alle donne sposate. Gli odds ratio stimati di demenza mostrano che: i divorziati hanno un OR = 2,052, p < .001 i vedovi hanno un OR = 1,519, p < .001, i conviventi hanno un OR = 1,548, p < .05 e i mai sposati hanno un OR = 1,595, p < .005, quindi hanno tutti probabilità significativamente più alte di demenza rispetto agli intervistati sposati In sintesi, hanno riscontrato che tutti i gruppi di non sposati, compresi i conviventi, i divorziati, i vedovi e gli intervistati mai sposati, avevano probabilità significativamente più alte di sviluppare la demenza durante il periodo di studio di 14 anni rispetto alle loro controparti sposate. Tuttavia, in contrasto con le loro aspettative, sono stati i divorziati piuttosto che i vedovi a sperimentare il rischio più elevato di demenza questo perché il divorzio è uno degli eventi più stressanti dell'età adulta, porta cambiamenti nell'ambiente sociale degli individui, di solito in modo negativo, e a sua volta danneggia la salute fisica e mentale. Le risorse economiche spiegano in parte (13%-18%) il maggior rischio di demenza tra gli intervistati divorziati, vedovi e mai sposati rispetto agli intervistati sposati, tuttavia, le risorse economiche non spiegano il maggior rischio di demenza dei conviventi.

7) Cognitive decline is not influenced by the marital status or living arrangements in community-dwelling adults living in a rural setting. A population-based prospective cohort study.

Oscar H. Del Brutto, Robertino M. Mera, Mauricio Zambrano.

Questo articolo è uno studio di coorte prospettico il cui obiettivo è quello di valutare se lo stato civile o le modalità di vita influenzano il declino cognitivo negli adulti residenti in un villaggio rurale ecuadoriano Atahualpa. Sono stati inclusi 629 residenti di età ≥40 anni. Un totale di 411 dei 629 partecipanti erano sposati, gli altri 218 erano single, divorziati o vedovi, di questo gruppo 191 vivevano con altri membri della famiglia e i restanti 27 vivevano da soli. Gli abitanti della comunità sono stati arruolati e seguiti prospetticamente attraverso indagini annuali e le prestazioni cognitive al basale e alla fine del follow up sono state valutate attraverso la versione spagnola del MoCA (montreal cognitive assessment) che indaga diversi domini cognitivi: attenzione e concentrazione, funzioni esecutive, memoria, linguaggio, abilità visocostruttive, astrazione, calcolo e orientamento. I MoCA basali sono stati eseguiti entro i primi 6 mesi dell'arruolamento e all'ultima visita di controllo dallo stesso sperimentatore e in circostanze simili (in un ambiente confortevole presso il centro comunitario di Atahualpa). Circa due terzi degli adulti residenti in comunità hanno avuto un declino cognitivo dopo una media di 3.3 ± 1.1 anni di follow-up. Tuttavia, tale declino non era diverso tra i partecipanti sposati e quelli non sposati. Un modello lineare longitudinale univariato non ha mostrato differenze significative per quanto riguarda il declino cognitivo tra individui sposati e non sposati (b: 0,16; 95% C.I.: 0,55 -0.23; p = 0.430). Quando è stato preso in considerazione il sottoinsieme di individui non sposati, i modelli lineari longitudinali multivariati non hanno mostrato differenze nella gravità del declino cognitivo tra gli individui che vivono da soli e quelli che vivono con i familiari (b: 0.28; 95% C.I.: 0.68 - 1.24; p = 0.572). In questo studio, lo stato civile o le condizioni di vita non hanno avuto alcuna influenza sul declino cognitivo dopo più di tre anni di follow-up. È possibile che la natura sociale di questa comunità rurale sia- almeno in parte- responsabile di questi risultati negativi. Nei villaggi rurali in via di sviluppo, il sostegno sociale di amici o familiari che vivono in

altre case potrebbe controbilanciare i sentimenti negativi dell'isolamento sociale nelle persone non sposate e in quelle che vivono da sole.

8) Marital Histories and Associations With Later-Life Dementia and Mild Cognitive Impairment Risk in the HUNT4 70+ Study in Norway.

Vegard Skirbekk, Catherine E. Bowen, Asta Haberg, MD, Astanand Jugessur, Bo Engdahl, Bernt Bratsberg, Ekaterina Zotcheva, Geir Selbæk, Hans-Peter Kohler, Jordan Weiss, Jennifer R. Harris, Sarah E. Tom, Steinar Krokstad, Yaakov Stern and Bjørn Heine Strand.

Questo articolo è uno studio longitudinale che esamina le caratteristiche dello stato civile e la loro associazione con la demenza e il decadimento cognitivo lieve (MCI)utilizzando un ampio campione di popolazione norvegese. Sono state esaminate le associazioni tra sei tipi di storie coniugali celibe, divorziato continuo, divorziato intermittente, vedovo, sposato continuo, sposato intermittente tra i 44 e i 68 anni di età, ricavate dai registri nazionali, e una diagnosi clinica di demenza o MCI dopo i 70 anni. La demenza è stata valutata utilizzando la scala Montreal Cognitive Assessment (MoCA) uno strumento che valuta diversi domini cognitivi: attenzione e concentrazione, funzioni esecutive, memoria, linguaggio, abilità visuo-costruttive, astrazione, calcolo e orientamento. All'11,6% dei partecipanti è stata diagnosticata una demenza e il 35,3% ha ricevuto una diagnosi di MCI. La prevalenza della demenza era stata più alta tra i non sposati (14,1%) rispetto al gruppo dei sposati in modo continuativo (11,2%). Dopo l'aggiustamento per età, sesso e istruzione, il rischio di demenza era più alto per i non sposati (RRR = 1,73; 95% CI: 1,24, 2,40), per i divorziati continui (RRR = 1,66; 95% CI: 1,14, 2,43), e per i divorziati a intermittenza (RRR = 1,50; 95% CI: 1,09, 2.06). I gruppi dei vedovi e dei coniugati a intermittenza avevano rischio di demenza e MCI pari a quello dei sposati. Il rischio di MCI era più alto solo tra i non sposati (RRR = 1,43; 95% CI: 1,15, 1,78) rispetto ai coniugati continuativi. In generale, la storia coniugale era meno associata all'MCI che alla demenza. I risultati hanno mostrato che le persone non sposate avevano un rischio di MCI del 43% più alto rispetto a chi è sposato e che i divorziati avevano un rischio del 66% più elevato delle persone sposate di ricevere una diagnosi di demenza in età avanzata dopo aver aggiustato per età, sesso e istruzione. Nel complesso, l'andamento generale delle relazioni tra storia coniugale e rischio di demenza/MCI è simile per uomini e donne, e non c'è stata alcuna evidenza di un'interazione tra storia matrimoniale e sesso per la demenza. Nello scenario, in cui tutti i partecipanti avevano lo stesso rischio di ricevere una diagnosi di demenza, il 6,0% di tutti i casi di demenza potrebbe essere evitato (PAF = 6,0; 95% CI: 2,3-9,5, aggiustato per età e sesso) se tutti fossero sempre sposati.

5. Discussione

Il matrimonio rappresenta una delle più importanti fonti di contatto sociale e di sostegno nell'età adulta e i risultati della letteratura consultata riportano che essere sposati e/o vivere con un partner sembra proteggere dalla demenza e dall'MCI; sei degli otto articoli affermano che vi è un'associazione tra stato coniugale e decadimento cognitivo, due articoli, di cui uno condotto a Toyama e l'altro in Atahualpa invece hanno dimostrato che lo stato civile è associato in modo indipendente al rischio di demenza. La ricerca futura dovrebbe indagare i specifici meccanismi attraverso cui lo stato civile funge da fattore protettivo/di rischio per il deterioramento cognitivo e dovrebbero utilizzare una seri di dati con dimensioni maggiori per confermare o confutare i risultati attuali. Gli studi inclusi sono stati valutati utilizzando il documento STROBE che consiste in una checklist di 22 elementi considerati essenziali per una corretta descrizione degli studi osservazionali.

Per quanto riguarda i due studi che non confermano l'associazione tra stato coniugale e decadimento cognitivo, quello di Toyama (23) non ha una dimensione del campione adeguata per poter generalizzare i risultati alla popolazione di riferimento, i risultati non sono coerenti con la ricerca precedente condotta in contesti simili e vi è poca trasparenza riguardo le limitazioni dello studio. Invece quello condotto in Atahualpa (24) riguarda una piccola comunità rurale limitata da diversi fattori, tra cui l'analfabetismo, problemi interculturali, scarsa disponibilità di strumenti diagnostici e la mancanza di fondi per la ricerca. Inoltre, le informazioni sono incoerenti poiché i fattori di rischio che influenzano il declino cognitivo variano molto, probabilmente a causa delle differenze nelle caratteristiche dei partecipanti.

Tra i sei studi che confermano l'associazione tra stato coniugale e decadimento cognitivo troviamo uno studio condotto in Cina (25), dove i partecipanti erano volontari, reclutati tramite annunci pubblicitari, ciò può limitare la standardizzazione dei risultati alla popolazione generale, non è stato valutato l'effetto del tempo trascorso dalla perdita del coniuge sulla funzione cognitiva. I partecipanti single sono stati raggruppati insieme ai partecipanti divorziati a causa dell'esiguo numero di adulti divorziati, ciò potrebbe in parte sottostimare l'associazione tra l'essere single e una

scarsa funzione cognitiva. Nonostante ciò è stata riscontrata un'associazione significativa tra l'essere single e una ridotta funzione cognitiva.

Nell'altro studio condotto in Cina (26), il punto di forza è che si tratta di un'indagine epidemiologica su larga scala, multicentrica e condotta a livello nazionale. Questo studio ha diverse limitazioni, è uno studio retrospettivo, per cui non è possibile conoscere l'età esatta di insorgenza del deterioramento cognitivo, non hanno indagato la situazione finanziaria, il supporto sociale e l'esposizione a eventi di vita stressanti. I risultati comunque hanno dimostrato che gli anziani divorziati e vedovi hanno un rischio maggiore di decadimento cognitivo rispetto a coloro che sono sposati.

Lo studio condotto in Corea (27) ha escluso le persone che presentavano un deterioramento cognitivo nell'anno di riferimento dell'indagine, pertanto l'effetto dell'essere non sposati può essere sottostimato perché le persone sane non sposate avevano maggiori probabilità di essere inclusi nel campione analitico rispetto a quelli non sposati non sani. I fattori confondenti (ad esempio fattori psicologici e neurologici) non sono stati misurati e la valutazione del deterioramento cognitivo si è basata solo su test cognitivi piuttosto che sulla diagnosi clinica. Nonostante queste limitazioni, questo studio ha dimostrato che essere divorziati o single in tarda età è un fattore di rischio per il deterioramento cognitivo e che gli uomini single sono particolarmente vulnerabili rispetto alle donne.

Lo studio condotto negli Stati Uniti (28) ha delle limitazioni, tra cui le valutazioni dei disturbi cognitivi sono basate su test cognitivi e sulle relazioni dei delegati piuttosto che su diagnosi cliniche, il campione analitico è relativamente piccolo per alcuni gruppi, come i non sposati e i conviventi. Inoltre, sebbene nell'analisi hanno controllato le covariate demografiche di base, ci sono altri importanti fattori psicosociali e neurologici confondenti che possono influenzare la cognizione e lo stato civile, che dovrebbero essere considerati nelle analisi future. Nonostante ciò i risultati suggeriscono che gli anziani divorziati e vedovi hanno una probabilità più elevata di compromissione in tutti i domini cognitivi, nonché di deterioramento cognitivo generale e demenza rispetto alle loro controparti sposate.

Nell'altro studio condotto sempre negli Stati Uniti, (10) le misure dei comportamenti sanitari e delle condizioni croniche sono grezze, il che può limitare la capacità di rilevare i loro effetti sulla demenza, ad esempio, le misure non hanno colto appieno la

durata di esposizione al fumo nel corso della vita o la durata della gravità delle condizioni croniche, che possono essere importanti per lo sviluppo del rischio di demenza. I risultati comunque suggeriscono che rimanere celibe nella mezza età e oltre può essere un fattore di rischio per l'insorgenza della demenza, e che le ridotte risorse economiche dei soggetti non sposati spiegano solo parzialmente il loro rischio di demenza più elevato rispetto alle controparti sposate.

Nello studio condotto in Norvegia non sono state incluse informazioni sui fattori genetici che possono contribuire all'insorgenza della demenza, il numero di individui non sposati, divorziati o vedovi era relativamente basso e il gruppo dei non sposati comprendeva anche una piccola percentuale di persone che convivevano con un partner il che può aver leggermente alterato i risultati. I risultati hanno mostrato che le persone non sposato hanno un rischio di decadimento cognitivo lieve più altro rispetto a chi è sposato e che i partecipanti divorziati avevano un rischio più elevato di diagnosi di demenza in età avanzata rispetto alle persone sposate.

In tutti gli studi esaminati non è chiaro fino a che punto e come il matrimonio possa essere efficace nel ridurre il disturbo cognitivo lieve e/o la demenza. Sono necessari ulteriori studi per capire i meccanismi specifici attraverso i quali lo stato coniugale è legato al decadimento cognitivo e per sviluppare degli interventi specifici basati sull'evidenza e sulle linee guida che promuovano il benessere cognitivo e riducano il rischio di demenza tra i gruppi vulnerabili come i vedovi, i divorziati e i single.

La tesi presenta dei limiti, gli studi sono condotti in parte geografiche molto diversificate tra loro e con una cultura del matrimonio differente per cui non è possibile generalizzare i risultati e la dimensione campionaria è piccola. È presente uno solo studio condotto in Europa tra cui in Norvegia per cui vi è la necessità di ulteriori studi. STROBE negli allegati

6. Conclusioni

I risultati suggeriscono che lo stato civile è un fattore sociale di rischio/protettivo importante per il declino cognitivo e lo sviluppo della demenza, ma purtroppo poco studiato. Le persone vedove e divorziate, con il passare degli anni sono maggiormente vulnerabili e a rischio di compromissione dei domini cognitivi, nonché di demenza rispetto a colore che sono sposate. L'associazione tra stato coniugale e decadimento cognitivo può essere spiegata in modo più esplicito dai meccanismi di:

- protezione coniugale;
- stress;
- selezione.

Secondo il modello di protezione coniugale, le persone sposate tendono ad avere dei vantaggi in termine di salute cognitiva perché il matrimonio offre maggiori risorse socioeconomiche, una rete sociale più ampia e un migliore supporto sociale ed emotivo. (30) Il modello dello stress invece suggerisce che la pressione della separazione coniugale, sia essa dovuta al divorzio o alla perdita del coniuge, si ripercuote a livello cognitivo e causa degli effetti dannosi. Infine il meccanismo della selezione afferma che le persone che soffrono di problemi di salute hanno meno probabilità di sposarsi rispetto a chi è in buona salute. Questi meccanismi non spiegano in modo chiaro ed esaustivo l'associazione tra stato civile e decadimento cognitivo, per cui sono necessari ulteriori studi per comprendere il legame tra queste due variabili. (31) La solitudine ha effetti negativi sulla salute fisica e mentale della persona, e non significa necessariamente non essere sposati o vivere da soli, ma è uno stato emotivo complesso in cui la percezione dell'adeguatezza dei contatti sociali o dell'intimità delle relazioni dell'individuo è al di sotto del livello desiderato. Alla luce dei cambiamenti sociali in corso nelle dinamiche di coppia, tra cui l'aumento del tasso dei divorzi e la riduzione del numero dei matrimoni, in futuro ciò potrebbe avere implicazioni sull'incidenza della demenza e sull'assistenza sanitaria. Le politiche sanitarie e i professionisti devono essere consapevoli dell'aumento del rischio di demenza tra coloro che sono single/vedovi/divorziati e prendere in considerazione l'offerta di servizi alternativi e iniziative di attività sociali per aumentare il livello di contatto sociale. (29) Un'iniziativa italiana condotta presso l'azienda ASST Valle Olona in collaborazione con l'ASL, vede l'elaborazione di un progetto per aiutare queste persone vulnerabili, in modo da fornire un'assistenza sanitaria precoce per ampliare maggiormente le loro interazioni sociali e cercare di limitare l'incidenza della demenza, ispirato al "Cohousing", un modello abitativo diffuso negli Stati Uniti e nei paesi nordeuropei. Si tratta di progetti abitativi caratterizzati da una forte interazione sociale e basati sul supporto reciproco, dove si condividono spazi comuni e servizi. Gli anziani soli possono infatti aiutarsi in molte attività quotidiane, grazie anche al sopporto di figure professionali specifiche. In numerosi senior cohousing europei e nord americani sono previsti spazi per l'assistenza medica, oltre a spazi condivisi adibiti alla ginnastica e alle attività adatte alla terza età. Le strutture di cohousing per anziani non possono essere viste come alternative alla casa di riposo, in quanto i residenti sono autonomi o con piccole disabilità, gestibili in ambiente domestico. Poter vivere insieme e supportarsi rappresenta un notevole vantaggio per la popolazione anziana. In Italia il cohousing è poco sviluppato rispetto ad altri Paesi ed analizzando la geolocalizzazione di queste strutture sul territorio italiano emerge che sono molto più diffuse nel nord Italia, qualcuna al centro e poche al sud: la maggior parte delle strutture si trovano, infatti, in Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna e Trentino Alto Adige. L'infermiere può svolgere il proprio lavoro in ambiti e contesti differenti e in ognuno di essi è in grado di intercettare la persona con iniziali o conclamati segni di declino cognitivo, per permettere l'avvio di un appropriato percorso di presa in carico. La professione infermieristica deve concentrarsi sulla prevenzione primaria in modo da agire prima della comparsa dei sintomi della demenza. Se in una persona ricoverata presso un reparto ospedaliero, o presso un servizio ambulatoriale territoriale, durante l'anamnesi nota degli Alert (vivere solo) o la presenza di problemi cognitivi e/o comportamentali, deve fornire al paziente informazioni generali sulla rete dei servizi disponibili come per esempio il cohousing e a chi può rivolgersi. È utile anche dedicare un apposito ufficio che possa fornire informazioni inerenti a questa realtà, organizzare delle campagne di promozione al fine di far conoscere l'esistenza del cohousing al maggior numero di persone e organizzare attività utili a promuovere il benessere psicofisico della persona, attraverso iniziative di socializzazione, incontri di approfondimento, laboratori di vario genere: dalla sana alimentazione all'uso consapevole di smartphone e pc, incontri periodici con esperti per praticare esercizi di ginnastica dolce, yoga e pilates. ed esercizi per tenere allenata la mente e la memoria. La promozione di soluzioni abitative progettate per migliorare la qualità della vita dei soggetti vulnerabili, oltre a ritardare o ridurre la necessità di cure ospedaliere, può portare a una significativa riduzione della spesa pubblica.

7. Bibliografia

- 1) Definizione demenza Istituto Superiore Sanità. https://www.iss.it/-/le-demenze-testo-1
- 2) Langa KM, Larson EB, Crimmins EM, et al. A comparison of the prevalence of Dementia in the United States in 2000 and 2012.
- 3) Health Organization. (2021). Dementia. https://www.who.int/ news-room/fact sheets/detail/dementia
- 4) Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet commission. The Lancet, 396(10248), 413–446. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30367-6
- 5) Lissek, V., & Suchan, B. (2021). Preventing dementia? Interventional approaches in mild cognitive impairment.
- 6) Blazer DG, Yaffe K, Liverman CT. Cognitive aging: Progress in understanding and opportunities for action. Washington, DC: National Academies Press; 2015
- 7) Ray S, Davidson S. Dementia and cognitive decline: A review of the evidence.
- 2014; Cognitive_decline_and_dementia_evidence_review_Age_UK.pdf?dtrk=true
- 8) Gender, marital status and longevity. Maturitas. 2017;100:64-69.
- 9) Carr D, Cornman JC, Freedman VA. Marital quality and negative experienced well-being: An assessment of actor and partner effects among older married persons.
- 10) Marital Status and Dementia: Evidence from the Health and Retirement Study
- 11) Sommerlad et al., 2018
- 12) Schone, B.S., Weinick, R.M., 1998. Health-related behaviors and the benefits of marriage for elderly persons. Gerontologist 38 (5), 618–627.
- 13) Waite & Gallagher, 2000
- 14) Spousal caregiving, widowhood, and cognition: A systematic review and a biopsychosocial framework for understanding the relationship between interpersonal losses and dementia risk in older adulthood.
- 15) Manzoli L, Villari P, M Pirone G, et al. Marital status and mortality in the elderly: a systematic review and meta-analysis.
- 16) Health behaviours explain part of the differences in self reported health associated with partner/marital status in The Netherlands.
- 17) Rendall, M.S., Weden, M.M., Favreault, M.M., Waldron, H., 2011. The protective effect of marriage for survival: a review and update.

- 18) Widowhood and cognitive decline in adults aged 50 and over: A systematic review and meta-analysis.
- 19) Liu & Waite, 2014; Simon, 2002; Williams & Umberson, 2004.
- 20) Bickel & Cooper, 1994; Fratiglioni et al., 2000; Hakansson et al., 2009 °; Helmer et al., 1999; Liu et al., 2019)
- 21) DSM- 5, 2013. Manuale internazionale diagnostico e statistico dei disturbi mentali dell'American Psychiatric Association, utilizzato per le categorie diagnostiche anche in Italia
- 22) Synergistic innfluence of education and marriage on the risk for cognition loss among the older people in China Ning Sun, Rangcheng Jia, Chunyan Guo, Tongda Sun, Xiaoxin Dong, Long Li, Ping Yang
- 23) Association between marital status and cognitive function in Japan: results from the Toyama Dementia Survey.
- 24) Cognitive decline is not influenced by the marital status or living arrangements in community-dwelling adults living in a rural setting. A population-based prospective cohort study
- 25) The association of marital status with cognitive function and the role of gender in Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study
- 26) Association between marital status and cognitive impairment based on a cross-sectional study in China
- 27) Gender Differences in the Link Between Marital Status and the Risk of Cognitive Impairment: Results From the Korean Longitudinal Study of Aging
- 28) Marital Status and Cognitive Impairment in the United States: Evidence from the National Health and Aging Trends Study
- 29) Marital Histories and Associations With Later-Life Dementia and Mild Cognitive Impairment Risk in the HUNT4 70+ Study in Norway
- 30) Marriage and health: His and hers. Psychological Bulletin, 127(4), 472–503.
- 31) Subjective memory impairment, instrumental activities of daily living and longitudinal effect on mortality among older adults in a population-based cohort study: The HUNT Study.

Allegati. Tavole sinottiche

1. Association between marital status and cognitive function in Japan: results from the Toyama Dementia Survey

Autore e anno	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
Nobue Nakahori, Michikazu Sekine, Masaaki Yamada, Takashi Tatsuse, Hideki Kido, Michio Suzuki. Luglio 2021	Chiarire l'associazio ne tra stato civile e demenza a Toyama, una cittadina del Giappone, aggiustando per fattori socio economici, stile di vita e fattori di malattia legati allo stile di vita stesso.	È uno studio trasversale. Sono stati utilizzati i dati della Japanese Toyama Dementia Survey. L'indagine trasversale è stata somministrata nel 1985, nel 1990, nel 1996, nel 2001 e nel 2014. Il presente studio si è basato sui risultati dell'ultimo sondaggio condotto nel 2014. Sono stati selezionati casualmente individui di età ≥65 anni residenti nella città di Toyama, e sono stati analizzati 1171 partecipanti, con un tasso di campionamento dello 0,5%. Gli infermieri della sanità pubblica hanno telefonato alle persone selezionate e spiegato lo scopo della ricerca; una volta ottenuto il consenso, hanno incontrato i partecipanti in una data successiva. Sono stati raccolti dati sullo stato civile, l'età, il sesso, il livello di istruzione,l'occupazione, i fattori legati allo stile di vita e le malattie correlate allo stile di vita dei partecipanti. I partecipanti sono stati sottoposti all' HDS-R, un questionario di 30 punti utilizzato per lo screening della demenza in Giappone. Sono stati inclusi coloro che hanno ottenuto un punteggio ≤20 alla Hasegawa Dementia Scale (HDS-R). Sono stati calcolati gli Odds Ratio (OR) dello stato civile associato alla demenza, e quelli per ogni fattore di stile di vita e storia medica mediante analisi di regressione logistica.	I partecipanti sono 1537, tutti residenti nella città di Toyama di età ≥65 anni, selezionati dall'anagrafe di riferimento il 1° ottobre 2013. Di queste persone, 1303 hanno accettato di partecipare, 1192 hanno risposto in modo completo all' HDS-R e 111 non sono stati in grado. Infine, sono state analizzate le risposte complete di 1171 partecipanti. L'età media dei partecipanti era di 76,0 ± 7,72 anni. Dei partecipanti, 508 (43,4%) erano maschi e 663 (56,6%) femmine. In termini di stato civile, 775 partecipanti (64,5%) vivevano con il proprio coniuge, 32 (2,7%) erano separati, 337 (28,8%) erano a lutto, 29 (2,5%) erano divorziati e 18 (1,5%) non si erano mai sposati. Su 1171 partecipanti, sono stati riscontrati 137 casi di demenza contro i restanti 1034 controlli che non mostravano demenza.	La percentuale di partecipanti con demenza varia significativamente in base a stato civile, età, livello di istruzione, occupazione, consumo di alcol, fumo e storia di diabete, ictus, angina pectoris o malattie cardiovascolari. I partecipanti non sposati hanno riportato una storia significativamente più elevata di ictus (OR aggiustato 1,81,95% CI 1,11-2,96). Lo studio riporta i risultati dell'associazione della demenza allo stato civile, aggiustando per stato socioeconomico, fattori legati allo stile di vita e le malattie legate allo stile di vita. L'OR della demenza aggiustato per età e sesso per i partecipanti non sposati era di 1,99 (95% CI,1,24-3,18;), 1,88 (95% CI, 1,16-3,05) dopo l'aggiustamento per il livello d'istruzione, 1,70 (95% CI, 1,03-2,78) dopo l'aggiustamento per i fattori di malattia legati allo stile di vita, e 1,71 (95% CI, 1,03-2,85) dopo l'aggiustamento per l'occupazione e i fattori legati allo stile di vita. La prevalenza della demenza è stata del 7,4% per i partecipanti sposati comprese le persone a lutto e divorziate.	L'essere non sposato era associato in modo indipendente al rischio di demenza rispetto all'essere coniugato e secondo i dati analizzati le persone non sposate avevano una maggiore probabilità di avere demenza a causa del loro background di malattie, tra cui l'ictus. Le persone divorziate o che avevano subito un lutto erano più isolate a causa di un ridotto coinvolgimento sociale e avevano maggiori probabilità di avere stili di vita e comportamenti non salutari come il consumo di alcolici o il fumo, un'alimentazione errata, sonno ridotto. Gli individui non sposati in questo studio non hanno mostrato alcun rischio di sviluppare abitudini di vita sfavorevoli. Quindi, un fattore importante associato alla demenza è la salute mentale. La perdita di un coniuge a causa di un lutto o di un divorzio potrebbe essere un importante stress, contribuendo a peggiorare le abitudini di vita, e rendere le persone biologicamente più inclini alla demenza. Considerando che lo stato non coniugale è un fattore di rischio di demenza, è importante adottare contromisure contro il declino cognitivo prestando attenzione al contesto di vita e non solo allo stato di salute fisica ma anche mentale delle persone non sposate.

2. The association of marital status with cognitive function and the role of gender in Chinese community-dwelling older adults: a cross-sectional study.

Autore e	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
anno					
Pei-ru Xu, Rong Wei, Bei-jing Cheng , A-jun Wang, Xiu-de Li, Huai-biao Li, Liang Sun, Jing Du, Jie Sheng, Kai-yong Liu, Fang-biao Tao, Lin-sheng Yan g. Agosto 2021	Esaminare la relazione tra stato civile e funzione cognitiva ed esplorare il ruolo del genere tra gli anziani di tre comunità cinesi.	È uno studio trasversale. I dati di questo studio provengono dall'indagine di base di uno studio di coorte: "Salute degli anziani e fattori modificabili", che è stato avviato nelle città di Lu'an e Fuyang, in Cina, da giugno a settembre del 2016. Questa coorte è stata costruita dall'Università di Medicina di Anhui e dai Centri locali per il controllo e prevenzione delle malattie. Due contee sono state selezionate a caso dalla città di Lu'an e una contea dalla città di Fuyang. e sono stati reclutati 500 anziani di età pari o superiore a 60 anni in ogni comunità per partecipare all'indagine. Ad ogni partecipante è stata effettuata un'intervista faccia a faccia e un esame fisico nell'ospedale locale. La funzione cognitiva è stata valutata utilizzando la versione cinese del mini-mental state examination (MMSE). Lo stato coniugale è stato classificato in tre categorie: sposato, vedovo, single (celibe o divorziato). I partecipanti single sono stati raggruppati insieme ai partecipanti divorziati, perché vi erano solo cinque partecipanti divorziati in questo studio e non vi erano differenze sostanziali nei risultati tra i single e i divorziati per quanto riguarda il declino cognitivo. Le variabili includevano le caratteristiche demografiche (sesso, età, residenza, istruzione e occupazione), le malattie croniche, (ipertensione, diabete e depressione) e fattori legati allo stile di vita (tempo di sonno, fumo,	Sono state reclutate 1500 persone, 102 hanno rifiutato di partecipare, 22 avevano dati incompleti sulla funzione cognitiva, pertanto il campione finale dello studio comprendeva 1376 partecipanti con un'età media di 71 anni (da 60 a 94 anni), di cui il 54,79% era costituito da donne e il 66,35% viveva in regioni rurali. Le percentuali di celibi, vedovi e sposati erano rispettivamente del 5,31%, 20,71% e 73,98%. I criteri di inclusione erano i seguenti: aver vissuto in una delle tre comunità per almeno metà anno. I criteri di esclusione erano i seguenti: gravi disturbi psichiatrici (tra cui schizofrenia e disturbi bipolari), disturbi neurologici (tra cui il morbo di Parkinson e l'epilessia), tumori cerebrali, precedenti anamnestici di trauma cerebrale e gravi malattie che influenzano la	Rispetto agli sposati, gli intervistati celibi o vedovi erano più spesso anziani, donne, operai, meno istruiti e con una percentuale più alta di depressione, e meno ore di sonno di 5-7 ore al giorno. Gli intervistati single provenivano tendenzialmente da regioni rurali e avevano tassi più elevati di fumo. Inoltre, rispetto agli uomini, le donne tendevano ad essere vedove o single, meno istruite, soffrivano di diabete e di depressione ed erano meno propense al fumo e all'uso dell'alcol. Nel modello di regressione lineare univariata, rispetto agli anziani sposati, sia gli anziani vedovi che quelli single avevano punteggi MMSE più bassi (vedovi: β [95% CI]: - 1.46[- 2.78 a - 0,13]; single: β [95% CI]: - 4,88[- 6,43 a - 3,38]). Dopo l'aggiustamento per età, sesso e regione, la significatività statistica è scomparsa nell'associazione tra l'essere vedovi e i punteggi MMSE (β [95% CI]: - 0,47[- 1,27 a 0,33]). Al contrario, la significatività statistica è rimasta nell'associazione tra l'essere single e punteggi MMSE (β [95% CI]: - 3,06[- 4,44 a 1,68]). Inoltre, l'associazione tra l'essere single e i punteggi MMSE era statisticamente significativa negli uomini (β [95% CI]: - 5,25[- 7,17 a - 3,33]) ma non	L'essere single è stato associato a una funzione cognitiva più scadente rispetto alle loro controparti sposate negli uomini cinesi anziani, ma non nelle donne. Sebbene i meccanismi specifici attraverso i quali lo stato civile agisce sulla funzione cognitiva rimangono sconosciuti, sono state proposte diverse possibili spiegazioni. In primo luogo, il modello delle risorse coniugali considera il matrimonio un'importante risorsa, che racchiude il supporto sociale, psicologico ed economico, che potrebbero promuovere la salute e il benessere di una persona. Inoltre, rispetto agli anziani sposati, gli anziani single hanno maggior probabilità di soffrire di una serie di esiti negativi per la salute, che sono per la maggior parte correlate a una scarsa funzione cognitiva nell'età avanzata. In secondo luogo, il modello di selezione del matrimonio suggerisce che gli individui più sani hanno più probabilità di sposarsi e di rimanere sposati e che gli individui single possono essere vulnerabili sotto molti aspetti, come ad esempio la salute, le caratteristiche specifiche della personalità, un'istruzione inferiore e un reddito più basso. Tutti questi fattori potrebbero mettere le persone single a rischio di deterioramento cognitivo in età avanzata. L'articolo si conclude sottolineando l'importanza di considerare non solo lo stato civile, ma anche il genere, nella valutazione della salute cognitiva degli anziani cinesi. Si evidenzia la necessità di ulteriori studi per analizzare i fattori che contribuiscono alle differenze riscontrate nei due sessi e sviluppare una migliore conoscenza dei meccanismi, attraverso i quali essere

alcol e impegno sociale). Pe			nelle donne (β [95% CI: 0,88[-	0,87 a	single giochi un ruolo fondamentale nel declino
distribuzione dello stato civile e	del sesso tra le l'insufficienza epatica	a).	2,64]).		cognitivo con l'avanzare dell'età.
diverse variabili è stata utilizza	a una tabella di				
contingenza. Il test T di Stude	nt o l'ANOVA				
sono stati eseguiti per esamina	re le differenze				
dei punteggi MMSE tra sesso,	età, residenza,				
stato civile e altre variabili.					

3. Association between marital status and cognitive impairment based on a cross-sectional study in China.

Autore e anno	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
Zhi-Chao Chen, Hao Wu, Xiao-Dan Wang, Yan Zeng, Guowei Huang, Yang Lv, Jianping Niu, Xinling Meng, Pan Cai, Lu Shen, Baozhi Gang, Yong You, Yan Lv, Zhihong Ren, Zhihong Shi, Yong Ji. Gennaio 2022	Indagare la relazione tra stato civile e deteriorament o cognitivo. Confrontare l'influenza dello stato civile sulla demenza tra uomini e donne.	È uno studio trasversale condotto in Cina, i dati utilizzati sono stati ottenuti da un'indagine epidemiologica multicentrica e trasversale condotta da aprile ad ottobre 2019, utilizzando una procedura di campionamento a grappolo stratificato. È stata coinvolta una vasta coorte di partecipanti di età pari o superiore a 65 anni selezionati in modo casuale da 13 province che rappresentavano diverse regioni geografiche, gradi di urbanizzazione e stati di sviluppo economico della Cina: Pechino, Tianjin, Chongqing, Fujian, Guizhou, Heilongjiang, Hubei, Hebei, Henan, Hunan, Liaoning, Shanxi e Xinjiang. I dati sono stati raccolti intervistando faccia a faccia i partecipanti sulle loro caratteristiche sociodemografiche, i partecipanti sono stati contattati direttamente con una visita a domicilio. Tutti gli intervistatori e gli esperti hanno ricevuto la stessa formazione per la valutazione e la diagnosi	Sono stati inclusi 19276 partecipanti cinesi di età pari o superiore a 65 anni. Hanno suddiviso i soggetti divorziati/separati/ve dovi in due gruppi, divorziati/separati/ve dovi di età ≤55 anni o >55 anni. Pertanto, lo stato civile comprendeva quattro gruppi: sposato, mai sposato,divorziato/se parato/vedovo ≤55 anni,divorziato/separ ato/vedovo >55 anni. Tra i 19.276 soggetti, circa il 77,2% era sposato, l'1,6% era single, il 21,2% era	Il gruppo dei coniugati ha registrato il tasso di demenza più basso, pari a circa il 7,6% (IC: 7,2%-8,1%), seguito dal gruppo dei divorziati/separati/vedovi >55 pari al 13,9% (IC: 12,8%-15,0%) e dal gruppo dei single 14,7% (IC: 10,8%-18,7%). Le persone divorziate/separate/vedove di età ≤55 anni sarebbero associate al deterioramento cognitivo più di quelle divorziate/separate/vedove di età >55 anni. Gli odds ratio di demenza erano più alti nei partecipanti single (OR: 2,13, CI: 1,53-2,97; p < 0,001), seguiti da divorziati/separati/vedovi quando avevano ≤55 anni (OR: 1,75, CI: 1,30-2,35; p < 0,001) e divorziati/separati/vedovi quando avevano >55 anni (OR: 1,16, CI: 1,03-1,31; p < 0,001) rispetto a quelli sposati. Gli uomini divorziati/separati/vedovi ≤55 presentano un rischio di demenza circa 2,75 volte maggiore rispetto agli uomini sposati. La prevalenza della demenza è risultata disomogenea tra donne e uomini. Dopo aver aggiustato per età, area	Le persone sposate sono mentalmente e fisicamente più sane e vivono più a lungo rispetto alle persone non sposate. Due modelli teorici ampiamente accettati, il modello delle risorse coniugali e il modello dello stress, spiegano la potenziale relazione tra stato civile e salute generale. Le persone con uno status di divorziato/separato/vedovo a lungo termine sarebbero associate a un deterioramento cognitivo più di quelle con uno status di divorziato/separato/vedovo a breve termine. Gli uomini potrebbero essere più colpiti dalla rottura del matrimonio rispetto alle donne in termini di aumento del rischio di demenza. I possibili meccanismi di queste differenze sono probabilmente sia biologici che psicologici. Le donne tendono a essere più impegnate nelle loro reti sociali e a gestire meglio lo stress. Gli uomini che vivono da soli hanno maggiori probabilità di ignorare i consigli dei professionisti, di sentirsi soli e di soffrire di depressione rispetto alle donne. Pertanto, gli uomini sembrano beneficiare del matrimonio molto più delle

	neuropsicologica, sono stati sottoposti a un corso di aggiornamento ogni 2 mesi e i test neuropsicologici sono stati somministrati da i neurologi. La cognizione è stata valutata utilizzando il Mini-Mental State Examination (MMSE), la normalità cognitiva è stata assegnata quando i partecipanti hanno ottenuto un punteggio MMSE ≥27, quando i punteggi del test MMSE erano inferiori ai punti di cutoff la demenza è stata definita in base ai criteri clinici del Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali quarta edizione (DSM-IV). Tutte le informazioni raccolte sono state riviste da un gruppo di esperti i e le diagnosi primarie sono state fatte alla fine di ogni giornata di lavoro. I dati sono stati archiviati su un server protetto a cui poteva accedere solo il personale autorizzato. Hanno utilizzato la regressione logistica multipla per analizzare l'associazione tra stato civile e demenza negli uomini e nelle donne.	divorziato/separato o vedovo. Gli anziani single erano più comuni nelle aree rurali (72,3%) che in quelle urbane (17,7%), e gli uomini erano circa 1'80,1% del totale dei single.	malattie cardiache e ictus, l'OR più alto è stato	donne per quanto riguarda la riduzione del rischio di demenza. Un'interruzione del matrimonio che dura da più di 10 anni ha un'influenza maggiore sulla funzione cognitiva rispetto a un'interruzione dello stato civile che dura da meno di 10 anni. Il meccanismo potrebbe essere che l'isolamento sociale a lungo termine porti a un aumento della reattività allo stress, legato all'attivazione prolungata dell'asse ipotalamo-ipofisi-surrene (HPA) che si presume abbiano effetti deleteri sulla corteccia prefrontale e sull'ippocampo. In futuro saranno necessarie ulteriori prove a sostegno di questa conclusione.
--	---	---	---	--

4. Gender Differences in the Link Between Marital Status and the Risk of Cognitive Impairment: Results From the Korean Longitudinal Study of Aging.

Autore e	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
anno					
Yujin Kim.	Esamina il	È uno studio longitudinale condotto in Corea del	Sono stati	In termini di stato coniugale, la maggior	Le associazioni osservate tra lo stato civile e il deterioramento
J	rischio di	sud, i dati sono stati ricavati dal Korean			cognitivo possono essere spiegate in modo più esplicito dai
	deteriorament	Longitudinal Study of Aging 2006-2018 e	partecipanti coreani	nell'anno dell'indagine di riferimento e,	meccanismi di protezione coniugale, stress e selezione.
	o cognitivo in	l'indagine è stata condotta ogni 2 anni per cui sono	non ricoverati di età	rispetto agli uomini, le donne avevano	Secondo il modello di protezione coniugale, le persone sposate
Giugno 2022	base allo	stati utilizzati i dati di sette sessioni del KLoSA. Il	compresa tra i 45 e i	meno probabilità di essere sposate e più	tendono ad essere avvantaggiate in termine di salute cognitiva
	stato civile e	KLoSA raccoglie informazioni sulla salute,	92 anni, con il 31%	probabilità di aver sperimentato la morte	rispetto a quelle non sposate, perché il matrimonio migliora la

verifica se questa associazione differisce in base al sesso.

sull'assicurazione sanitaria, sui comportamenti sanitari, sull'impatto dell'assistenza sociale e sullo stato socioeconomico. Il deterioramento cognitivo è stato valutato utilizzando la versione coreana del Mini-Mental State Examination (MMSE). Il punteggio totale dell'MMSE varia da 0 a 30, con punteggi più alti che indicano livelli di cognizione più elevati, il deterioramento cognitivo è stato definito con un punteggio MMSE inferiore a 24 punti. Lo stato coniugale è stato categorizzato in quattro gruppi: sposato, divorziato, vedovo e mai sposato, il genere invece è stato codificato come uomini e donne. Diversi benefici associati al matrimonio, che hanno dimostrato in precedenza di essere correlati alla salute cognitiva sono stati inclusi nell'analisi come covariate: risorse socioeconomiche, salute, comportamenti salutari e impegno sociale. Sono state utilizzate le versioni coreane delle scale delle attività della vita quotidiana (ADL) e delle attività strumentali della vita quotidiana (IADL) per valutare se l'intervistato avesse delle limitazioni nelle attività della vita quotidiana in ogni ondata. I dati sono stati quindi convertiti in anni-persona, con osservazioni che iniziavano alla prima ondata e terminavano alla comparsa del deterioramento cognitivo, all'intervista più recente, o all'ondata di indagine in cui mancavano informazioni sulla funzione cognitiva. Per facilitare l'interpretazione, dei risultati sono stati calcolati gli odds ratio oltre ai coefficienti di regressione.

degli intervistati di 60 anni o più. Il campione analitico è stato ristretto a coloro che non avevano informazioni mancanti sulla funzione cognitiva (esclusi 213 intervistati) e che non avevano deterioramento cognitivo (esclusi 2.473 intervistati) al momento dell'indagine riferimento, lasciando 7.568 intervistati per l'analisi. Lo stato coniugale è stato categorizzato in quattro gruppi: sposato, divorziato, vedovo e mai sposato, il genere è invece stato codificato come uomini e donne.

del coniuge, a causa della maggiore longevità delle donne. Le sottocategorie mai sposate e divorziate, erano significativamente associate a un rischio più elevato di deterioramento cognitivo. rispetto al gruppo degli sposati: il rischio più elevato di deterioramento cognitivo è stato osservato per le persone mai sposate (OR = 2.15, p < .001), e coloro che erano divorziati avevano il secondo rischio più alto (OR = 1,53, p < .01). Le persone vedove avevano un rischio maggiore di deterioramento cognitivo rispetto alle persone sposate, ma questa differenza non era statisticamente significativa. È stato notato che, rispetto agli uomini sposati, il rischio di deterioramento cognitivo era quattro volte maggiore per gli uomini mai sposati, e il rischio corrispondente per le donne mai sposate era del 62% più alto (1,61*4,00*0,25 = 1,62) rispetto a quello degli uomini sposati. Più specificatamente, questo studio ha rilevato che gli intervistati mai sposati e i divorziati erano i più svantaggiati in termine di salute cognitiva a metà e in tarda età e che questi effetti negativi erano molto più accentuati per gli uomini mai sposati che per gli altri, per cui gli effetti del matrimonio in Corea erano maggiori per gli uomini che per le donne.

salute cognitiva grazie a maggiori risorse economiche, a interazioni sociali più frequenti, a una rete sociale più ampia e un migliore supporto emotivo. Tuttavia, questi effetti benefici del matrimonio non spiegano l'eterogeneità della salute cognitiva tra le diverse sottocategorie di non sposati, che può essere meglio compresa attraverso gli argomenti legati allo stress e alla selezione. Il modello dello stress suggerisce che la pressione della separazione coniugale, sia essa dovuta al divorzio o alla morte di un coniuge, può aumentare il rischio di deterioramento cognitivo a causa dell'effetto dannoso dello stress sulla cognizione. L'effetto negativo della dissoluzione del matrimonio può persistere più a lungo ed essere più forte dopo il divorzio rispetto a quando si diventa vedovi, perché i fattori che precedono i due eventi sono diversi; le persone possono "scegliere" di divorziare, ma non hanno scelta di quando rimanere vedove. L'argomento della selezione suggerisce che coloro che soffrono di problemi di salute hanno meno probabilità di sposarsi rispetto a chi è in buona salute. Nel rapporto dell'Osservatorio coreano sulla demenza del 2018, il tasso di prevalenza del decadimento cognitivo lieve (MCI) tra i coreani di età pari o superiore a 65 anni è stato stimato al 22,5%, indicando che un adulto anziano su cinque soffre di MCI (decadimento cognitivo lieve), mentre la percentuale corrispondente per la demenza è del 10%. Inoltre, nel 2018, il numero di individui in Corea con MCI era di 1,6 milioni, e si prevede che questo numero salga a 2,8 milioni entro il 2030 e a 4,5 milioni entro il 2050. Il matrimonio diventa più importante per gli uomini quando invecchiano perché le loro reti sociali si restringono con la morte di amici e parenti, e gli uomini fanno più affidamento sul coniuge per costruire e mantenere le relazioni sociali con gli altri, compresi i propri figli.

5. Marital Status and Cognitive Impairment in the United States: Evidence from the National Health and Aging Trends Study.

Autore e	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
anno					
Hui Liu, Yan Zhang, Sarah A. Burgard, Belinda L. Needham. Ottobre 2019	Analizzare se lo stato civile influenza il rischio di sviluppare problemi cognitivi, quali demenza o decadiment o cognitivo, negli anziani americani.	È uno studio longitudinale condotto negli Stati Uniti. I dati sono stati tratti dal NHATS nel periodo 2011-2018, uno studio condotto dalla Johns Hopkins University Bloomberg "Scuola di Sanità Pubblica" in collaborazione con l'Università del Michigan. Il NHATS raccoglie informazioni, attraverso interviste annuali di persona, dei beneficiari di assistenza sanitaria di 65 anni e più che vivono in comunità, case di riposo o case di cura all'interno dei territori degli Stati Uniti (esclusi Alaska, Hawaii e Porto Rico) per promuovere una ricerca che riduca la disabilità, massimizzi la salute e la funzionalità indipendente e migliori la qualità della vita in età avanzata. Gli intervistati del NHATS hanno completato una serie di test che hanno misurato il loro stato cognitivo. Questi test cognitivi hanno valutato tre domini chiave del funzionamento cognitivo: memoria, orientamento e la funzione esecutiva. Gli intervistati sono stati categorizzati in tre gruppi: 1) demenza, definita come compromissione in almeno due domini; 2) compromissione cognitiva senza demenza (CIND), definito come compromissione in un solo dominio; e 3) cognizione normale, definita come compromissione in nessun dominio. Per confrontare il rischio di deterioramento cognitivo tra i vari gruppi di stato civile, hanno stimato modelli di rischio a tempo determinato. In particolare, hanno creato file di registrazioni di annipersona e poi applicato due tipi di modelli: modello logistico binario per prevedere il deterioramento cognitivo in ciascuno dei domini specifici e modelli logistico multinomiale per prevedere il rischio	Il campione finale comprendeva 7.508 intervistati (3.135 uomini e 4.373 donne), che hanno contribuito con 25.897 registrazioni di annipersona (10.614 annipersona per gli uomini e 15.283 anni-persona per le donne). L'età è stata suddivisa in sei gruppi: 65-69 anni (riferimento), 70-74, 75-79, 80-84, 85-89 e 90 anni e oltre. Nel nostro campione di base, 5.527 intervistati avevano una normale cognizione normale, 982 con CIND e 999 con demenza. Lo stato civile comprendeva 5 gruppi: sposato, convivente, divorziato/separato, vedovo e mai sposato. Il campione di riferimento comprendeva 3.609 intervistati sposati, 151 conviventi, 2.542 vedovi,	La prevalenza di CIND era significativamente più alta tra gli intervistati vedovi 8,39% e divorziati 6,50% rispetto a quelli sposati 5,27%. La prevalenza della demenza era più alta tra i vedovi 6,31%, mai sposati 5,59% e divorziati 3,59% rispetto agli intervistati sposati 2,70%. Gli intervistati conviventi e quelli sposati non hanno avuto una prevalenza significativamente diversa di deterioramento cognitivo. In particolare, rispetto alle loro controparti sposate, i divorziati avevano probabilità più elevate del 29% di CIND (OR=1,29, 95% CI=1,11,1,48), 42% di probabilità in più di demenza (OR=1,42, 95% CI=1,11,1,80). Il gruppo dei vedovi aveva il 25% in più di probabilità di CIND rispetto al gruppo sposato (OR=1,25, 95% CI=1,04, 1,50), così come il 35% in più di probabilità di demenza (OR=1,35, 95% CI=1,10, 1,65). Gli intervistati non sposati avevano il 66% e il 45% di probabilità più elevate di compromissione dell'orientamento (OR=1,66, 95% CI=1,08, 2,56) e della memoria (OR=1,45, 95% CI=1,09, 1,93), rispettivamente, alle loro controparti sposate, ma non avevano probabilità	L'articolo sottolinea che la correlazione tra stato civile e decadimento cognitivo non implica necessariamente una relazione causale, altri fattori, come il supporto sociale e la salute generale, potrebbero influenzare entrambi gli elementi. Hanno poi ipotizzato che le associazioni tra stato civile e deterioramento cognitivo e demenza possano variare in base al sesso per diversi motivi. Per esempio, la prevalenza della demenza sembra differire tra uomini e donne, anche se le evidenze sono contrastanti, con alcuni studi che suggeriscono che le donne hanno più problemi di memoria, tassi più rapidi di declino cognitivo e un rischio più elevato di demenza, mentre altri suggeriscono che l'incidenza della demenza è più alta negli uomini che nelle donne in tutte le fasce d'età. Inoltre, all'interno dei matrimoni tradizionali, le donne tendono ad assumersi maggiori responsabilità nei legami sociali connessi alla famiglia e agli amici e sono più propense a fornire assistenza fisica e sostegno emotivo al proprio coniuge - fattori che promuovono la salute e possono anche ridurre il rischio di deterioramento cognitivo per gli uomini sposati. Contrariamente alle loro aspettative, non hanno riscontrato differenze di genere nei legami tra stato civile e deterioramento cognitivo. La ricerca futura dovrebbe indagare questi specifici meccanismi attraverso i quali lo stato civile è legato al deterioramento cognitivo. Tale ricerca sarà necessaria per lo sviluppo di interventi specifici basati sull'evidenza e di linee guida che promuovano il benessere cognitivo e riducano il rischio di demenza tra i gruppi vulnerabili come i divorziati e i vedovi. Il numero di anziani divorziati e vedovi negli Stati Uniti continua a crescere, in quanto le persone vivono più a lungo e le loro storie matrimoniali diventano più complesse. Pertanto, è importante esplorare ulteriormente le complesse caratteristiche del corso della vita delle relazioni coniugali (ad esempio, la storia coniugale, la qualità e la durata del

contribuiva con un'osservazione per ogni ondata in cui era stato interpellato, fino all'insorgenza del deterioramento o alla censura di diritto. sposati. demenza o compromissione delle funzioni esecutive. Gli intervistati conviventi non differivano significativamente da quelli sposati in nessuno degli esiti cognitivi deterioramento cognitivo e demenza, in mode interventi efficaci per ridurre tali rischi.
--

6. Marital Status and Dementia: Evidence from the Health and Retirement Study.

Autore e	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
anno					
Hui Liu, PhD, Zhenmei Zhang, Seung-won Choi and Kenneth M. Langa, MD. Settembre 2022	Esplora la relazione tra lo stato civile e la demenza e verifica se due potenziali meccanismi chiave "le risorse economiche e i fattori legati alla salute" spiegano l'associazione tra stato civile e demenza, con particolare attenzione alle differenze di genere.	È uno studio longitudinale condotto negli Stati Uniti, sono stati utilizzati i dati dell'Health and Retirement Study (2000-2014) uno studio condotto dall'Istituto per la Ricerca Sociale dell'Università del Michigan. La demenza è stata valutata utilizzando la versione modificata dell'Intervista telefonica sullo stato cognitivo (TICS) o la voce del sostituto. Il punteggio finale variava da 0 (gravemente compromesso) a 27 (alto funzionamento), gli intervistati con punteggi da 0 a 6 sono stati classificati come affetti da demenza, quelli i cui punteggi erano compresi tra 7 e 27 sono stati classificati come non affetti da demenza. L'indagine raccoglieva (telefonicamente o personalmente) informazioni dettagliate	Il campione comprendeva 15.379 intervistati (6.650 uomini e 8.729 donne) di età pari compresa tra 52 e 100 anni che non presentavano segni di demenza al momento dell'indagine di riferimento. Lo stato coniugale è stato suddiviso in cinque categorie: sposato, conviventi, divorziati/separati, vedovi e mai sposato.	I risultati dello studio mostrano che gli intervistati vedovi hanno avuto la più alta percentuale di demenza 6,02%, seguiti dagli intervistati mai sposati 2,46% e dai divorziati 2,41% rispetto a quelli sposati 1,67%. Gli intervistati conviventi hanno registrato una percentuale leggermente inferiore di demenza 1,65% rispetto agli intervistati coniugati. Si noti che queste differenze di stato civile nella demenza possono essere dovute a differenze demografiche. Ad esempio, gli intervistati vedovi (età media di partenza = 74,48) erano significativamente più anziani mentre i conviventi (età media di partenza = 61,99) erano significativamente più giovani degli intervistati sposati (età media = 64,31); e l'età è un forte fattore predittivo del rischio di demenza. La probabilità di	Le risorse economiche possono migliorare lo stato di salute generale e le capacità cognitive e costruire la resilienza cognitiva migliorando l'alimentazione, fornendo assistenza in caso di malattia e consentendo l'acquisto di cure mediche e altre risorse per la salute L'interruzione del matrimonio causata da un divorzio o dalla morte del coniuge può portare a un disagio finanziario ed emotivo che può influire direttamente sulle funzioni cognitive. Lo stress legato a questi due eventi può anche aumentare la possibilità di assumere comportamenti poco salutari (ad esempio, fumo, alcol, vita sedentaria, riduzione delle attività sociali) che danneggiano indirettamente la salute cognitiva. Al contrario, i non sposati non sperimentano lo stress dell'interruzione del matrimonio, e quindi potrebbero non essere tanto svantaggiati quanto come altri gruppi non sposati. I conviventi non ricevono gli stessi livelli di benefici socio-psicologici delle persone sposate a causa del loro meno impegno e/o la mancanza di legittimità istituzionale, hanno anche una maggiore probabilità rispetto alle persone sposate di relazioni conflittuali e di scioglimento dell'unione. La ricerca futura dovrebbe indagare lo stress finanziario come potenziale
		su stato cognitivo, fisico, economico, lavorativo e familiare nonché sui		avere una demenza per gli uomini divorziati era 2,601 volte superiore a quella	meccanismo che collega lo stato coniugale alla demenza. Rimanere celibe nella mezza età e oltre può essere un fattore di

comportan	nenti in materia di salute ogni	degli uomini sposati, mentre le probabilità	rischio per l'insorgenza della demenza, e le ridotte risorse
2 anni circ	a. Per confrontare il rischio di	di avere una demenza per le donne	economiche dei soggetti non sposati spiegano solo parzialmente il
demenza t	ra i gruppi di stato coniugale,	divorziate erano solo 1,306 volte a quella	loro rischio di demenza più elevato rispetto alle loro controparti
hanno stim	nato modelli di rischio a tempo	delle donne sposate, invece era del 53,1%	sposate. Hanno anche riscontrato che l'associazione tra l'essere
definito. Ir	n particolare, hanno creato file	per gli uomini vedovi rispetto a quelli	divorziati/vedovi e l'aumento del rischio di demenza era maggiore
di regist	razioni persona-periodo e	sposati e del 20,6% per le donne vedove	per gli uomini anziani che per le donne anziane, il che suggerisce
utilizzato	un modello logistico per	rispetto alle donne sposate. Gli odds ratio	che gli uomini anziani divorziati e vedovi possono essere
l'analisi de	ella storia degli eventi in tempo	stimati di demenza mostrano che: i	particolarmente vulnerabili alla demenza. Il numero di anziani non
reale. Un	partecipante contribuiva con	divorziati hanno un $OR = 2,052, p < .001 i$	sposati negli Stati Uniti continua a crescere, poiché le persone
un'osserva	zione per ogni ondata fino	vedovi hanno un OR = $1,519$, p < $.001$, i	vivono più a lungo e le loro storie matrimoniali diventano più
all'insorge	re della demenza o alla	conviventi hanno un $OR = 1,548, p < .05 e$	complesse, per cui è importante esplorare ulteriormente i percorsi
censura (c	ioè la perdita del follow-up o	i mai sposati hanno un OR = 1,595, p <	
il decesso)).	.005, quindi hanno tutti probabilità	questi adulti anziani non sposati, in modo da poter attuare
		significativamente più alte di demenza	interventi efficaci per ridurre il rischio.
		rispetto agli intervistati sposati.	1

7. Cognitive decline is not influenced by the marital status or living arrangements in community-dwelling adults living in a rural setting.

A population-based prospective cohort study

Autore e	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
anno					
Oscar H. Del Brutto, Robertino M. Mera, Mauricio Zambrano.	Valutare se lo stato civile o le modalità di vita influenzano il declino cognitivo negli adulti residenti in un villaggio rurale ecuadoriano.	È uno studio di coorte prospettico condotto ad Atahualpa. Gli abitanti della comunità di età pari o superiore a 40 anni, durante le indagini sono stati identificati porta a porta, hanno firmato un modulo di consenso informato completo e sono stati arruolati e seguiti prospetticamente attraverso indagini annuali. Sono stati inclusi coloro che soddisfacevano i seguenti criteri: 1) età di 40 anni al momento del test MoCA di base; 2) disporre di una serie completa di interviste di base per la	Sono stati inclusi 629 residenti di età ≥40 anni. Un totale di 411 dei 629 partecipanti erano sposati, gli altri 218 erano single, divorziati o vedovi, di questo gruppo 191 vivevano con altri membri della famiglia e i restanti	I risultati dello studio mostrano che circa due terzi degli adulti residenti in comunità hanno avuto un declino cognitivo dopo una media di 3,3 ± 1,1 anni di follow-up. Tuttavia, tale declino non era diverso tra i partecipanti sposati e quelli non sposati. Un modello lineare longitudinale univariato non ha mostrato differenze significative per quanto riguarda il declino cognitivo tra individui sposati e non sposati (b:	La solitudine è dannosa per la salute umana e quindi ciò potrebbe essere associato a un tasso più elevato di declino cognitivo. Solitudine non significa necessariamente non essere sposati o vivere da soli, ma i sentimenti e le percezioni di un dato individuo sulla mancanza di sostegno sociale in momenti di particolare necessità. Nelle aree rurali dei Paesi in via di sviluppo, i parenti che non vivono con un determinato individuo o anche le reti di amicizia spesso si prendono cura di questi individui, controbilanciando i sentimenti negativi dell'isolamento sociale (questo non accade spesso nei grandi centri urbani). Ad Atahualpa è normale che gli uomini continuino a lavorare fino a un'età avanzata (non c'è pensione) e che le donne abbiano vicini di casa
		valutazione delle covariabili di interesse; 3)	27 vivevano da soli.	0,16; 95% C.I.: 0,55 - 0,23; p =	con cui svolgono insieme attività casalinghe (tra cui fare la spesa,

avere un MoCA di follow-up almeno 12 mesi dopo il MoCA di base. Le interviste hanno raccolto dati inerenti: i dati demografici, i fattori di rischio cardiovascolare, la qualità del sonno, i sintomi di depressione e l'edentulismo grave (meno di 10 denti residui). Tutti i soggetti con una diagnosi sospetta di ictus (in base alle interviste sul campo) sono stati esaminati da un neurologo certificato (con l'ausilio della risonanza magnetica) per confermare la diagnosi di ictus manifesto. È stato applicato un modello lineare longitudinale per valutare le differenze tra lo stato civile e declino cognitivo

L'età media dell'intera coorte al momento del MoCA basale era di 56,6 ± 11,5 anni (mediana: 56 anni; range di età: 40- 91 anni), del totale del campione 360 (57%) erano donne e 347 (55%) avevano solo un'istruzione primaria.

0,430). Quando è stato preso in considerazione il sottoinsieme di individui non sposati, i modelli lineari longitudinali multivariati non hanno mostrato differenze nella gravità del declino cognitivo tra gli individui che vivono da soli e quelli che vivono con i familiari (b: 0,28; 95% C.I.: 0.68 - 1.24; p = 0.572). In questo studio, lo stato civile o le condizioni di vita non hanno avuto alcuna influenza sul declino cognitivo dopo più di tre anni di follow-up. È possibile che la natura sociale di questa comunità rurale siaalmeno in parte- responsabile di questi risultati negativi

il bucato, cucinare e così via), queste interazioni potrebbero essere alla base dell'assenza di differenze significative nel declino cognitivo tra individui sposati e non sposati o tra individui non sposati che vivono da soli rispetto a quelli che vivono con altri membri familiari. Il presente studio dimostra che lo stato civile o la sistemazione abitativa non hanno alcuna influenza sul declino cognitivo dopo più di tre anni di follow-up. È possibile che la natura sociale di questa comunità rurale sia - almeno in parte responsabile di questi risultati negativi. Nei villaggi rurali dei Paesi in via di sviluppo, il sostegno sociale di amici o familiari che vivono in altre case potrebbe controbilanciare i sentimenti negativi dell'isolamento sociale nelle persone non sposate e in quelle che vivono da sole. Sono necessari ulteriori studi per confermare i risultati.

8. Marital Histories and Associations With Later-Life Dementia and Mild Cognitive Impairment Risk in the HUNT4 70+ Study in Norway

Autore e	Obiettivo	Materiali e metodi	Partecipanti	Risultati	Conclusioni
anno					
Vegard Skirbekk,	Esaminare le	È uno studio longitudinale condotto in	Il campione totale	All'11,6% dei partecipanti è stata diagnosticata	Comprendere il legame tra lo stato civile e la demenza e
Catherine E.	caratteristiche	Norvegia, i dati sulla salute contenuti	comprendeva N =	una demenza e il 35,3% ha ricevuto una	l'MCI in età avanzata è molto importante alla luce
Bowen, Asta	dello stato civile e	nell'attuale studio provengono dallo	8706 individui nati nel	diagnosi di MCI. La prevalenza della demenza	dell'invecchiamento della popolazione e dei cambiamenti
Haberg, MD,	la loro	studio HUNT Study, un'ampia	periodo1931-1949 e di	era stata più alta tra i non sposati (14,1%)	sostanziali nelle relazioni di coppia e nelle modalità di vita
Astanand	associazione con indagine in corso sulla salute della età superiore a 70 anni rispetto al gruppo dei sposati in modo che si sono sviluppati nell'ultimo		che si sono sviluppati nell'ultimo decennio tra cui l'aumento		
Jugessur, Bo	la demenza e il	popolazione dell'ex contea di Nord-	che hanno partecipato	continuativo (11,2%). Dopo l'aggiustamento per	della convivenza e del divorzio e l'aumento del numero di
Engdahl, Bernt	decadimento	Trøndelag in Norvegia. Sono state	a valutazioni cliniche	età, sesso e istruzione, il rischio di demenza era	persone che vivono da sole. Il matrimonio potrebbe
Bratsberg,	cognitivo lieve	esaminate le associazioni tra sei tipi di	del funzionamento	più alto per i non sposati (RRR = 1,73; 95% CI:	influenzare l'interazione sociale, che a sua volta potrebbe
Ekaterina	(MCI)utilizzando	storie coniugali celibe, divorziato	cognitivo e della	1,24, 2,40), per i divorziati continui (RRR =	costruire la riserva cognitiva, che riduce il rischio di demenza
Zotcheva, Geir	un ampio	continuo, divorziato intermittente,	demenza. Poco più	1,66; 95% CI: 1,14, 2,43), e per i divorziati a	mentre il divorzio può causare stress sociale e finanziario, e
Selbæk, Hans-	campione di	vedovo, sposato continuo, sposato	della metà (53,2%)	intermittenza (RRR = 1,50; 95% CI: 1,09, 2.06).	comportare conflitti e comportamenti a rischio per la salute.

Peter Kohler,	popolazione	intermittente tra i 44 e i 68 anni di età.	erano donne e l'età	I gruppi dei vedovi e dei coniugati a	I risultati di questo studio si aggiungono alla crescente
Jordan Weiss,	norvegese.	ricavate dai registri nazionali, e una	media del campione	intermittenza avevano rischio di demenza e	evidenza che il matrimonio è associato a un minor rischio di
Jennifer R.		diagnosi clinica di demenza o MCI	era di 76,6 anni nel	MCI pari a quello dei sposati. Il rischio di MCI	demenza e MCI in età avanzata; tuttavia, non è chiaro fino a
Harris,Sarah E.		dopo i 70 anni. Tutti gli abitanti della	2018. Sono state	era più alto solo tra i non sposati (RRR = 1,43;	che punto o come il matrimonio possa essere un'efficace leva
Tom, Steinar		contea sono stati invitati a partecipare	valutate le	95% CI: 1,15, 1,78) rispetto ai coniugati	politica efficace per ridurre l'MCI e/o la demenza. Non è stata
Krokstad, Yaakov		a quattro ondate di studio consecutive:	associazioni tra sei tipi	continuativi. In generale, la storia coniugale era	osservata alcuna interazione significativa tra storia
Stern and Bjørn		HUNT1, 1984-1986; HUNT2, 1995-	di storie matrimoniali:	meno associata all'MCI che alla demenza. I	matrimoniale e sesso, il che potrebbe suggerire che rimanere
Heine Strand.		1997; HUNT3, 2006-2008; e HUNT4,	celibe, divorziato	risultati hanno mostrato che le persone non	sposati per tutta l'età adulta è vantaggioso sia per le donne
		2017-2019. Tutti i partecipanti a	continuo, divorziato	sposate avevano un rischio di MCI del 43% più	come per gli uomini, questo potrebbe essere legato al fatto
		HUNT4 sono stati sottoposti a una	intermittente, vedovo,	alto rispetto a chi è sposato e che i divorziati	che la Norvegia è una società ad alta parità di genere.
		valutazione clinica completa in una	sposato continuo,	avevano un rischio del 66% più elevato delle	Particolarmente degno di nota è che il numero di figli ha
		postazione sul territorio, a casa del	sposato intermittente.	persone sposate di ricevere una diagnosi di	rappresentato il 60% della relazione tra il fatto di non essere
Agosto 2023		partecipante o in una struttura di		demenza in età avanzata dopo aver aggiustato	sposati e il rischio di demenza; tuttavia, data la forte
		assistenza a lungo termine, condotta		per età, sesso e istruzione. Nel complesso,	correlazione tra l'avere figli e il matrimonio nella coorte
		da personale qualificato. La demenza		l'andamento generale delle relazioni tra storia	studiata, le loro analisi non sono in grado di identificare se il
		è stata valutata utilizzando una serie di		coniugale e rischio di demenza/MCI è simile per	fatto di avere (o no) figli o di non essere sposati sia il
		strumenti, riguardanti la cognizione, il		uomini e donne, e non c'è stata alcuna evidenza	meccanismo principale attraverso il quale i non sposati sono
		funzionamento quotidiano, i sintomi		di un'interazione tra storia matrimoniale e sesso	a rischio di demenza.
		neuropsichiatrici, il declino cognitivo		per la demenza. Nello scenario, in cui tutti i	
		soggettivo, l'esordio dei sintomi e il		partecipanti avevano lo stesso rischio di ricevere	
		decorso della patologia. Il protocollo		una diagnosi di demenza, il 6,0% di tutti i casi	
		di valutazione cognitiva comprendeva		di demenza potrebbe essere evitato ($PAF = 6.0$;	
		la scala Montreal Cognitive		95% CI: 2,3-9,5, aggiustato per età e sesso) se	
		Assessment (MoCA). È stato usato un		tutti fossero sempre sposati.	
		modello di regressione logistica			
		multinominale.			

Allegato STROBE

Tabella 1. Il documento STROBE - Elenco delle voci che dovrebbero essere considerate nella pubblicazione di studi osservazionali		ARTICOL ANALIZZATI									
55551 14215	N° della voce	Raccomandazione	1	2	3	4	5	6	7	8	
TITOLO e ABSTRACT	1	(a) Indicare il disegno dello studio nel titolo o nell'abstract con un termine usato frequentemente (b) Fornire nell'abstract un riassunto informativo ed equilibrato di ciò che è stato fatto e di ciò che è stato osservato	X	✓	✓	✓	√	X	✓		
INTRODUZIONE											
Premesse / Razionale	2	Spiegare le premesse scientifiche e il razionale della ricerca proposta per la pubblicazione	✓	✓	✓	1	✓	✓	✓	✓	
Obiettivi	3	Indicare gli obiettivi specifici, comprese tutte le ipotesi prespecificate	X	✓	✓	X	✓	✓	X	✓	
METODI											
Disegno di studio	4	Presentare gli elementi fondamentali del disegno dello studio nella parte iniziale del lavoro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	√	
Contesto	5	Descrivere il contesto (setting), le sedi e le date rilevanti, compresi i periodi di reclutamento, d'esposizione, di follow-up e raccolta dei dati	√	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Partecipanti	6	a) Studio di coorte - Indicare i criteri di eleggibilità, le fonti dei partecipanti e i metodi di selezione dei partecipanti. Descrivere i metodi di follow-up Studio caso-controllo - Indicare i criteri di eleggibilità, le fonti dei casi e i metodi di accertamento dei casi e di selezione dei controlli. Indicare il razionale per la scelta dei casi e dei controlli Studio trasversale – Indicare i criteri di eleggibilità, le fonti dei partecipanti e i metodi di selezione dei partecipanti. b) Studio di coorte – per studi appaiati, indicare i criteri di appaiamento e il numero dei partecipanti esposti e non esposti Studio caso-controllo – per studi appaiati, indicare i criteri di appaiamento e il numero dei controlli per caso	√	√	√	✓	√	√	√	√	
Variabili	7	Definire in modo chiaro tutti gli esiti, le esposizioni, i fattori predittivi, i possibili fattori di confondimento e i fattori modificanti l'effetto. Indicare i criteri diagnostici, se applicabile	✓	✓	✓	√	✓	✓	✓	✓	
Fonti dei dati / rilevazione	8*	Per ciascuna variabile di interesse, indicare le fonti dei dati ed esporre dettagliatamente i metodi di valutazione (rilevazione). Illustrare la comparabilità dei metodi di valutazione se vi è più di un gruppo	X	✓	√	✓	✓	✓	X	✓	
Errori sistematici (bias)	9	Descrivere tutti gli sforzi volti a considerare le possibili fonti di errori sistematici (bias)	X	X	√	X	✓	✓	X	X	
Dimensioni dello studio	10	Spiegare come si è raggiunta la dimensione dello studio	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	
Variabili quantitative	11	Spiegare come sono state gestite le variabili quantitative nelle analisi. Se applicabile, descrivere quali raggruppamenti sono stati scelti e perché	X	✓	√	✓	✓	✓	X	✓	
Metodi statistici	12	(a) Descrivere tutti i metodi statistici, compresi quelli usati per controllare per i fattori di confondimento (b) Descrivere i metodi usati per esaminare i sottogruppi e le interazioni (c) Spiegare come sono stati trattati i dati mancanti (d) Studio di coorte - Se applicabile, spiegare come è stata trattata la perdita nel corso del follow-up Studio caso-controllo - Se applicabile, spiegare come è stato trattato l'appaiamento dei casi con i controlli Studio trasversale - Se applicabile, descrivere i metodi analitici tenendo conto della strategia di campionamento (e)descrivere eventuali analisi di sensibilità	X	√	✓	✓	✓	√	X	✓	

RISULTATI										
Partecipanti	13*	(a) Riportare il numero di individui in ciascuno stadio dello studio – ad es., numero di individui potenzialmente eleggibili, esaminati per l'eleggibilità, confermati come eleggibili, inclusi nello studio, che hanno completato il follow-up e che sono stati analizzati (b) Indicare le motivazioni della mancata partecipazione a ciascuno stadio (c) Considerare l'uso di un diagramma di flusso	✓	✓	✓	✓	X	✓	√	•
Dati descrittivi	14*	(a) Indicare le caratteristiche dei partecipanti allo studio (ad es., demografiche, cliniche, sociali) e dare informazioni sulle esposizioni e sui potenziali fattori di confondimento (b) Indicare il numero di partecipanti con dati mancanti per ciascuna variabile di interesse (c) Studio di coorte – Riassumere la durata del follow-up (ad es., medio e totale)	√	√	√	✓	√	✓	√	√
Dati di esito	15*	Studio di coorte - Riportare il numero degli eventi di esito o delle misure riassuntive nel tempo Studio caso-controllo - Riportare il numero di ciascuna catego- ria di esposizione o le misure riassuntive di esposizione Studio trasversale - Riportare il numero degli eventi di esito o le misure riassuntive	√	✓	√	√	√	✓	✓	✓
Risultati principali	16	(a) Fornire le stime non aggiustate e, se applicabile, le stime aggiustate per i fattori di confondimento e la loro precisione (ad es., intervallo di confidenza al 95%). Chiarire per quali fattori di confondimento è stato eseguito l'aggiustamento e perché sono stati inclusi (b) Riportare i limiti delle categorie quando vengono categorizzate le variabili continue (c) Se rilevante, considerare di tradurre le stime di rischio relativo in rischio assoluto per un periodo di tempo significativo	✓	✓	✓	√	√	√	√	✓
Altre analisi	17	Riportare le altre analisi eseguite – ad es., analisi di sottogrup- pi e interazioni e analisi di sensibilità	X	X	X	X	✓	✓	X	✓
DISCUSSIONE										
Risultati principali	18	Riassumere i risultati principali in relazione agli obiettivi dello studio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Limiti	19	Discutere i limiti dello studio, tenendo conto delle eventuali fonti di errori sistematici (bias) o imprecisioni. Discutere sia la direzione sia le dimensioni di tutti i potenziali errori sistematici (bias)	X	✓	✓	X	✓	X	X	✓
Interpretazione	20	Fornire una prudente interpretazione globale dei risultati, tenendo in considerazione gli obiettivi, i limiti, la molteplicità delle analisi, i risultati ottenuti in studi simili e altre evidenze rilevanti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓
Generalizzabilità	21	Discutere la generalizzabilità (validità esterna) dei risultati dello studio	X	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓
ALTRE INFORMAZIO	NI									
Finanziamento	22	Indicare le fonti di finanziamento e il ruolo dei finanziatori nello studio attuale e, se applicabile, nello studio originale su cui si basa l'articolo attuale	✓	✓	√	✓	X	✓	X	✓