

I fattori di rischio ambientali della demenza ad esordio precoce: una revisione sistematica

Matteo Bosi¹, Tommaso Filippini¹, Marco Vinceti^{1,2}

Introduzione

La demenza giovanile (Early-Onset Dementia, EOD), una condizione clinica potenzialmente molto grave perché può portare precocemente alla perdita di autonomia e autosufficienza, ha una eziologia ancora poco chiara. L'obiettivo di questa revisione è determinare come diversi fattori ambientali e stili di vita possano essere associati all'insorgenza di questa malattia.

Metodi

Abbiamo condotto una ricerca sulle banche dati PubMed ed EMBASE, iniziata il 4 marzo 2021, e abbiamo selezionato gli studi che hanno esaminato l'impatto dei fattori di rischio ambientali in pazienti con insorgenza di malattia precedente ai 65 anni d'età.

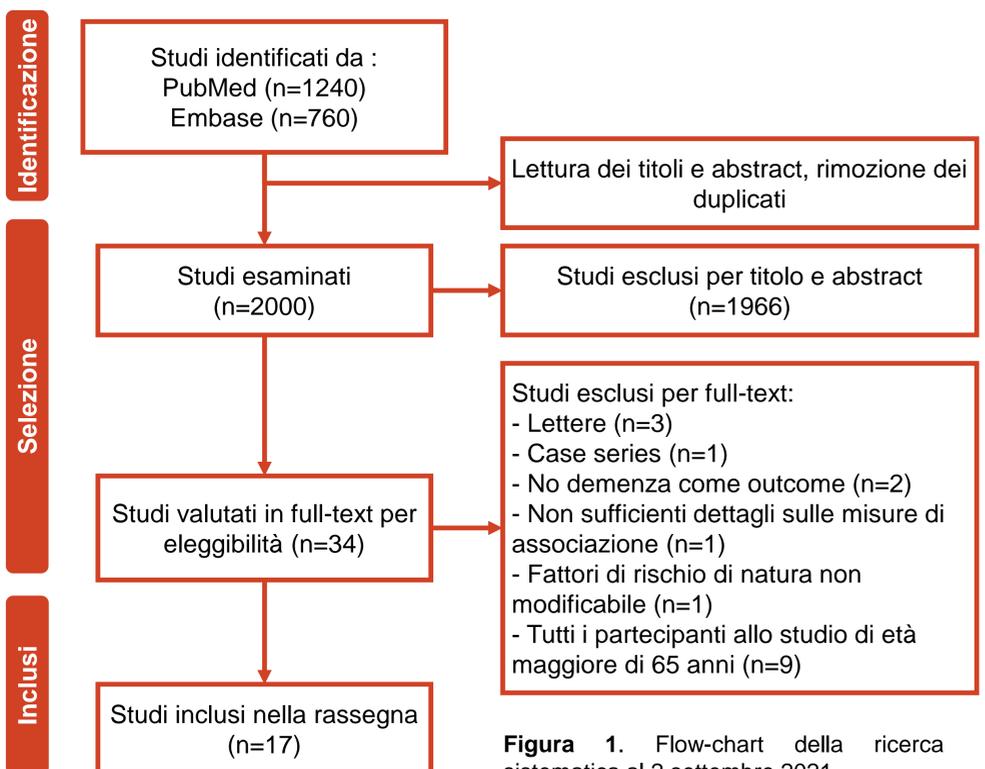


Figura 1. Flow-chart della ricerca sistematica al 2 settembre 2021.

Risultati

La ricerca sulle banche dati ha permesso di identificare complessivamente 2000 studi. L'eliminazione dei duplicati e l'applicazione dei criteri di esclusione, ha portato alla selezione finale di 17 studi. Le relative al fumo, all'esposizione a lesioni cerebrali traumatiche, le sostanze chimiche e a diversi fattori di rischio stili di vita sono risultate contraddittorie. Farmaci e i disturbi psichiatrici, in particolare la depressione, sono stati identificati come potenziali fattori di rischio. L'utilizzo di estrogeni appare invece come un fattore protettivo. Le evidenze relative al fumo, all'esposizione a lesioni cerebrali traumatiche, le sostanze chimiche e a diversi fattori di rischio stili di vita sono risultate contraddittorie. Culturale, l'abuso di alcool e

Tabella 2 Caratteristiche degli studi caso-controllo inclusi

Autore e anno	Setting	N Casi/Contro	Età di inizio sintomi (SD o range)	Predittore/i	Verifica dell'esposizione	Periodo di esposizione
van Duijn et al., 1991 ^[19]	Paesi Bassi	122/146	Uomini: 56.3 (6.0) Donne: 57.1 (4.0)	Fumo	Report retrospettivo autonomo o per procura	Qualsiasi, prima di inizio sintomi
Willer et al., 2018 ^[20]	Stati Uniti	21/21	Non riportata (36-72)	Sport di contatto praticato in passato	Report retrospettivo autonomo o per procura	2 o più stagioni
Mendez et al., 2015 ^[21]	Stati Uniti	1449/1449	57.3 (5.7)	Lesioni cerebrali traumatiche con perdita di coscienza	Dati del database NACC, gruppo EOAD	Qualsiasi, prima di inizio sintomi
Slooter et al., 1999 ^[22]	Paesi Bassi	109/119	57.9 (6.4)	Estrogeni	Report retrospettivo autonomo o per procura	Qualsiasi, prima di inizio sintomi
Kadohara et al., 2017 ^[23]	Giappone	371/484	56.3 (5.3)	Diabete mellito, farmaci coprescritti	Dati del database JMDC	12 anni (2005-2016)
Chen et al., 2017 ^[24]	Francia	102/306	59.5 (3.8)	Educazione, alcool, fumo, BMI, pressione arteriosa sistolica, terapia anti-ipertensiva, ipercolesterolemia, ipertrigliceridemia, terapia ipolipidizzante, diabete mellito	Dati raccolti alla prima visita medica	5 anni
Cations et al., 2018 ^[25]	Australia	96/175	56.9 (5.0)	Attività a basso impegno cognitivo, ictus o attacco ischemico transitorio (TIA), ipertensione distale, depressione, abuso di alcool	Report retrospettivo autonomo o per procura	Qualsiasi, prima di inizio sintomi
Filippini et al., 2020 ^[26]	Italia	54/54	59.8 (45-65)	Approcci dietetici GM, DASH, MIND	Questionario specifico per tipo di dieta	Qualsiasi, prima di inizio sintomi
Adani et al., 2020 ^[2]	Italia	58/54	59.3 (4.7)	Stato coniugale, esposizione occupazionale ad agenti tossici, traumi, attività del tempo libero, sport, selenio, fumo	Questionario anamnestico	Qualsiasi, prima di inizio sintomi

Conclusioni

La EOD è una patologia di rilevanza molto attuale dal punto di vista di sanità pubblica, specialmente per la necessità di individuare possibili fattori verso i quali indirizzare progetti di prevenzione. Per questo motivo sarà importante il contributo di nuovi studi per confermare quali fattori conferiscono un aumento o una diminuzione del rischio.

Tabella 1 Caratteristiche degli studi di coorte retrospettivi inclusi

Autore e anno	Setting	N (casi di EOD)	Età di inizio sintomi (SD o range)	Predittore/i	Verifica dell'esposizione	Periodo di esposizione
Nordstrom et al., 2013 ^[12]	Svezia	488 484 (487)	54,6 (4,5)	Educazione, intelligenza, sviluppo dell'infanzia, pressione arteriosa, malattie cardiovascolari, indice di massa corporea (BMI), malattie psichiatriche, alcool, altre sostanze	Cartelle cliniche	37 anni (range 0-41 anni)
Nyberg et al., 2014 ^{[13]a}	Svezia	824 500 e 823 207 (657 e 662)	Non riportata (18-60)	Performance cognitive, fitness cardiovascolare	Test fisici e neuropsicologici	A partire dai 18 anni
Bagge et al., 2018 ^{[14]b}	Danimarca	10 632 and 103 403 (33 e 145)	Non riportata (30-80+)	Cardiopatie congenite (CHD)	Revisione delle cartelle cliniche	Qualsiasi, prima dei 30 anni
Kim et al., 2020 ^[8]	Sud Corea	428 262 (1112)	61.7 (9.9); 55.5 (9.1) ^c	Fibrillazione Atriale incidente (FA)	Dati del database coreano NHIS-HEALS	9 anni (2005-2013)
Han et al., 2020 ^[15]	Sud Corea	6595271 (19 915)	76.5	Diabete Mellito, NAFLD, γ-GT	Dati del database coreano NHIS-HEALS	7 anni (2009-2015)
Basit et al., 2018 ^[16]	Danimarca	1178005 (1225)	58.5	Storia di pre-eclampsia	Dati del DNPR	23 anni (1994-2017)
Osler et al., 2020 ^[17]	Danimarca	658447 (4164)	Non riportata	Lesioni cerebrali traumatiche, abuso di alcool, depressione, educazione, abilità cognitive	Dati del DNPR	40 anni (1977-2016)
Phung et al., 2010 ^[18]	Danimarca	2 313 388 (355)	Non riportata (40-80+)	Isterectomia, ovariectomia mono-/bilaterale	Dati del DNPR	Dall'età di 40 anni

^a Campione estratto dalla stessa popolazione; ^b Coorte CHD e coorte della popolazione generale rispettivamente; ^c Rispettivamente senza e con FA; NHIS-HEALS: Korea National Health Insurance Service-Health Screening; DNPR: Danish National Patient Register; SD: Standard Deviation; γ-GT: Gamma Glutamyltransferase; NAFLD: Non-Alcoholic Fatty Liver Disease



Dr. Matteo Bosi. Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università di Modena e Reggio Emilia. matteobosi@unimore.it