

5. settembre

## To nap or not?: I controversi effetti del “pisolino diurno” sulla salute (Parte terza: cardiovascolare)

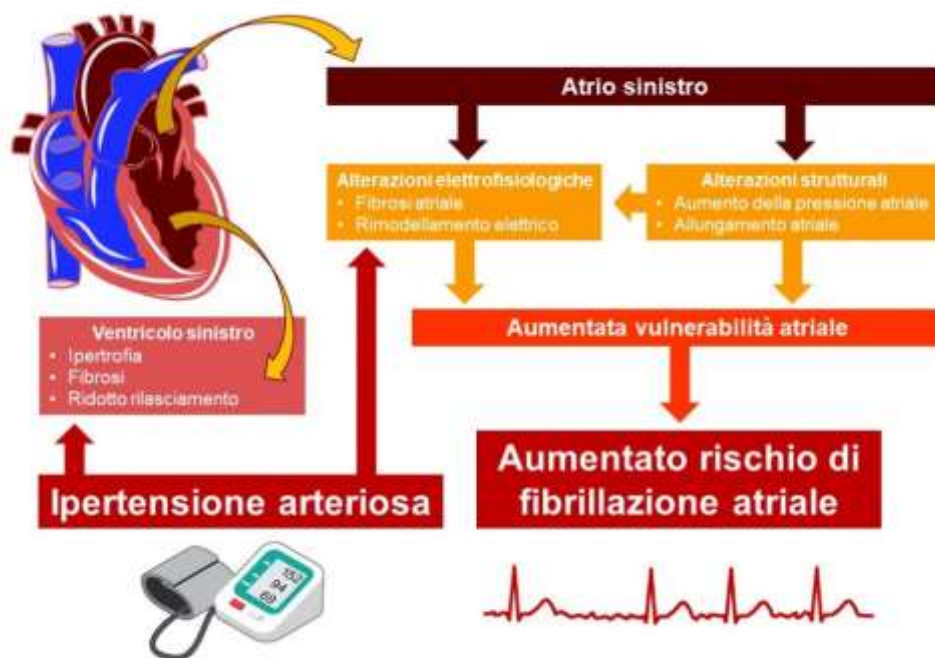
*Solo sedendo e riposando l'anima diventa saggia.*

Samuel Beckett

*Ogni tanto occorre riposarsi dal non far nulla.*

Jean Cocteau

E' noto che l'ipertensione contribuisce in modo significativo all'ictus.



L'ictus contribuisce in modo significativo alla disabilità e alla mortalità negli esseri umani, mettendo a repentaglio la salute delle persone. Nonostante i recenti progressi significativi nella prevenzione e nel trattamento dell'ictus, l'incidenza dell'ictus rimane elevata.

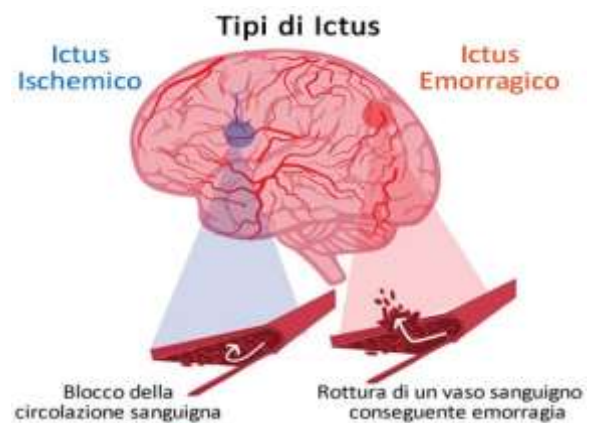
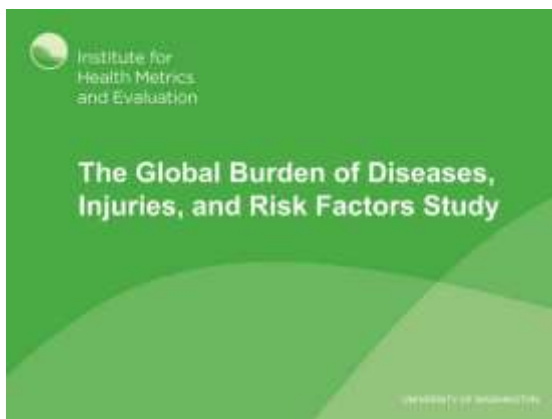
L'ipertensione è il principale fattore di rischio per l'ictus, responsabile del 48% del rischio attribuibile alla popolazione. Poiché gli individui con ipertensione sono ad alto rischio di ictus, è fondamentale identificare i fattori di rischio per prevenire gli ictus in questa popolazione.

Numerose ricerche hanno indicato una connessione tra il pisolino diurno e l'ictus. Tuttavia, mancano ricerche sulla connessione tra la durata del pisolino diurno e il primo ictus negli individui ipertesi.

Il riposo diurno, uno stile di vita comune per i residenti cinesi



Secondo le statistiche dello studio **Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors**,



la Cina ha avuto un'incidenza di 45 casi di ictus emorragico e 145 casi di ictus ischemico ogni 100.000 persone nel 2019

I ricercatori del National Clinical Research Center for Cardiovascular Diseases, State Key Laboratory of Cardiovascular Disease, Fuwai Hospital,



hanno dimostrato una relazione causale tra il riposo diurno e un rischio elevato di ipertensione. La ricerca sulla correlazione tra il riposo diurno e il rischio di ictus ha prodotto risultati contrastanti.

**Chen S et al** *Chen L. Relationship between daytime napping and cardiovascular disease: A two-sample mendelian randomization study. Hellenic J Cardiol. 2024 Jan-Feb;75:26-31.*

**Youssef Mohammad** del Department of Internal Medicine, King Saud University ha scoperto che il riposo diurno era correlato a un rischio inferiore di ictus ischemico;

**Mohammad Y. Siesta and Risk for Ischemic Stroke: Results from a Case-Control Study. Medicina (Kaunas). 2020 May 7;56(5):222.**

Tuttavia altri studi hanno dimostrato che il riposino diurno è associato a un rischio aumentato di ictus

-McCarthy CE et al. *INTERSTROKE. Sleep Patterns and the Risk of Acute Stroke: Results From the INTERSTROKE International Case-Control Study. Neurology. 2023 May 23;100(21):e2191-e2203.*

-Zhou L et al. *Sleep duration, midday napping, and sleep quality and incident stroke: The Dongfeng-Tongji cohort. Neurology. 2020 Jan 28;94(4):e345-e356.*

-Jin X et al. *Association between daytime napping and stroke: A dose-response meta-analysis. J Sleep Res. 2021 Oct;30(5):e13366.*

Inoltre, la ricerca sul riposino diurno e la sua relazione con il rischio di sviluppare vari sottotipi di ictus rimane scarsa.



I ricercatori del Dipartimento di Cardiologia, Primo Ospedale della Shanxi Medical University, Taiyuan, Cina. Ha pochi giorni fa pubblicato il report

**Wu J et al**

**Daytime napping: A silent danger for hypertensive individuals.**

**Eur J Neurol. 2024 Sep;31(9):e16382**

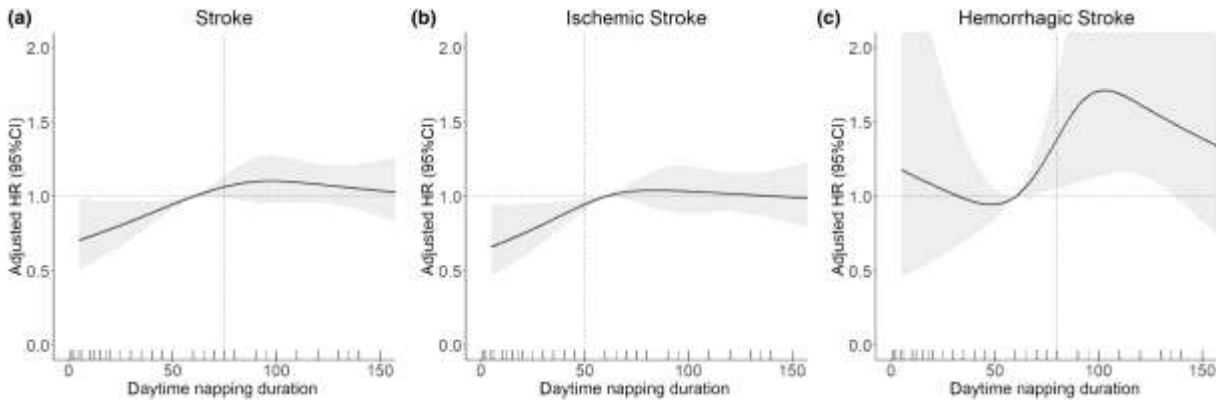
Hanno ipotizzato che il riposino diurno sia collegato a un rischio più elevato di primo ictus negli individui ipertesi e abbiamo esplorato longitudinalmente la correlazione tra il riposino diurno e il rischio di primo ictus e dei suoi sottotipi negli individui ipertesi della Cina rurale attraverso un follow-up a lungo termine dopo il China Stroke Primary Prevention Trial (CSPPT), con l'obiettivo di fornire una base di riferimento per la gestione della salute degli individui ipertesi.

La ricerca, si è svolta dal 24 agosto 2013 al 31 dicembre 2022, ha reclutato 11.252 individui con ipertensione e senza una storia di ictus dal China Stroke Primary Prevention Trial. Per determinare la relazione tra la durata del pisolino diurno e l'insorgenza dell'ictus negli individui ipertesi, abbiamo condotto analisi per effetti soglia, modelli di regressione dei rischi proporzionali di Cox aggiustati multivariati e curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier.

#### **I risultati dimostrano che**

La durata del pisolino diurno (<75 min) era correlata positivamente al rischio di ictus; oltre i 75 min, il rischio non aumentava ulteriormente.

Rispetto agli individui ipertesi che facevano un pisolino diurno di 1-30 min, il pisolino diurno di 31-60 min (hazard ratio [HR] = 1,27, intervallo di confidenza al 95% [CI] = 1,06-1,53) e >60 min (HR = 1,37, 95% CI = 1,14-1,65) era sostanzialmente correlato a un rischio maggiore di primo ictus.




Relazione tra la durata del pisolino diurno e il primo ictus in soggetti ipertesi utilizzando un modello di analisi di regressione cubica spline ristretta: (a) ictus, (b) ictus ischemico, (c) ictus emorragico. I dati sono stati aggiustati per età, sesso, gruppo di trattamento, centri di studio, istruzione, occupazione, stato civile, standard di vita, attività fisica, storia di fumo, storia di alcol, indice di massa corporea, rapporto vita-fianchi, pressione sanguigna sistolica, pressione sanguigna diastolica, stress, depressione, storia medica, uso di farmaci, risultati di laboratorio (colesterolo totale, trigliceridi, colesterolo lipoproteico ad alta densità, glucosio a digiuno, omocisteina, acido folico, velocità di filtrazione glomerulare stimata, MTHFR C677T), durata del sonno, insonnia, qualità del sonno, russamento e cronotipo. CI, intervallo di confidenza; HR, hazard ratio.


Inoltre, questa correlazione era assente nei casi di ictus emorragico, ma presente nei casi di ictus ischemico, specificamente per gli individui ipertesi che facevano un pisolino diurno di 31-60 min o >60 min ( $p < 0,05$ ). Le curve di sopravvivenza di Kaplan-Meier hanno mostrato che gli individui ipertesi che prolungavano il pisolino diurno avevano un'incidenza elevata di ictus.


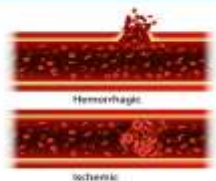
**Conclusioni:** gli individui ipertesi che fanno riposini diurni più lunghi (>30 min) corrono un rischio più elevato di insorgenza di ictus, in particolare di ictus ischemico, indipendentemente da altri fattori.

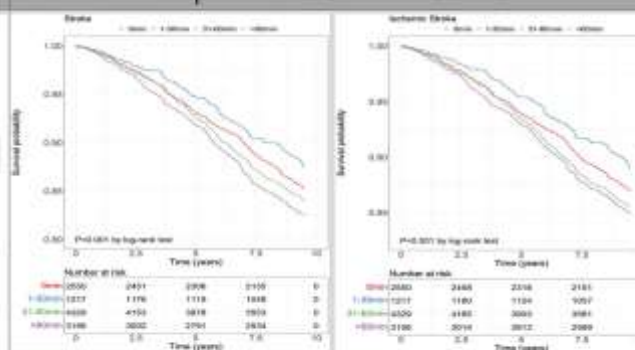

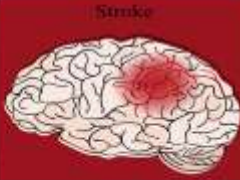
**Long Daytime Napping: A Silent Danger for Hypertensive Individuals**



association



Methods	Kaplan-Meier Survival Curves	Conclusions
<p><b>15486</b> Participants of Linying center</p> <p><b>12558</b> completed the exit site visit</p> <p><b>841</b> Excluded for with a history of stroke</p> <p><b>11717</b> Eligible participants in the sleep survey</p> <p><b>465</b> Excluded for with missing daytime napping data, incorrect data and extremes of daytime napping duration</p> <p><b>11252</b> Eligible participants were included</p>	 <p style="font-size: small;">             Stroke: 0 (0.00), 1 (0.00), 2 (0.00), 3 (0.00), 4 (0.00)              Ischemic Stroke: 0 (0.00), 1 (0.00), 2 (0.00), 3 (0.00), 4 (0.00)           </p>	<p> Long daytime napping (&gt;30 min)</p> <p>↓ associated with</p> <p><b>Stroke</b></p> 
<p>Hypertensive individuals with 1-30 min of daytime napping may have the lowest incidence of total stroke and ischemic stroke.</p>		

## Può essere utile leggere:

**Yan D, Liu G, Yin Y, Zhang Q, Shi D, Zhang J, Li Y.**

**A Mendelian randomization study revealed a causal link between napping and deep vein thrombosis (DVT). *Sleep Breath.* 2024 May;28(2):665-671.**

**Contesto:** numerose persone optano per il pisolino per ottenere un riposo adeguato e diversi studi hanno collegato il pisolino a varie condizioni di salute. Di conseguenza, abbiamo mirato a studiare il potenziale effetto del pisolino sullo sviluppo della trombosi venosa profonda (TVP).

**Metodi:** Abbiamo utilizzato i set di dati statistici riassuntivi disponibili al pubblico di metanalisi di studi di associazione genomica (GWAS) per il pisolino negli individui inclusi nella UK Biobank come esposizione e un GWAS per la TVP dagli individui inclusi nella FinnGen Biobank come risultato. L'approccio di ricerca MR a due campioni è stato utilizzato per esplorare il nesso causale tra pisolino e TVP. I dati sui polimorfismi a singolo nucleotide (SNP) fortemente correlati al pisolino sono stati trovati e utilizzati come fattori strumentali. La ponderazione della varianza inversa (IVW), la mediana ponderata e la regressione MR-Egger e gli approcci della modalità ponderata erano quattro tecniche statistiche.

**Risultati:** Sono stati scoperti 86 SNP in tutto che sono stati fortemente correlati al pisolino ( $P < 5 \times 10^{-8}$ , linkage disequilibrium  $r^2 < 0,1$ ). Un'associazione coerente tra pisolino e TVP (IVW: odds ratio (OR) 0,508, intervallo di confidenza (CI) al 95% 0,280-0,921; regressione MR-Egger: OR 0,988, CI al 95% 0,118-8,303; stime della mediana ponderata: OR 0,419, CI al 95% 0,181-0,974; moda ponderata: OR 0,442, CI al 95% 0,080-2,427) ha suggerito che il pisolino era correlato a un rischio ridotto di TVP. Non vi erano prove che la pleiotropia genetica influenzasse il legame tra pisolini e TVP (intercetta MR-Egger  $-6,7 \times 10^{-3}$ ;  $P = 0,525$ ).

**Conclusione:** i risultati dello studio di randomizzazione mendeliana suggeriscono una potenziale relazione causale tra il pisolino e una ridotta incidenza di TVP.

**Li C, He D, Yang C, Zhang L. Daytime**

**Napping, Incident Atrial Fibrillation, and Dynamic Transitions With Dementia.**

***JACC Adv.* 2024 Jul 12;3(8):101108.**

**Premessa:** le associazioni tra il pisolino e la fibrillazione atriale (FA) incidente restano sconosciute e pochi studi hanno tenuto conto delle transizioni dinamiche tra FA e demenza.

**Obiettivi:** lo scopo di questo studio era valutare le associazioni tra il pisolino e l'incidenza della FA e le transizioni dinamiche tra FA e demenza, nonché il percorso di mediazione delle dimensioni e della funzione del ventricolo sinistro (LV).

**Metodi:** Sono stati inclusi 476.588 partecipanti della UK Biobank. Sono stati valutati la frequenza dei pisolini e altri comportamenti del sonno. Sono stati accertati FA incidente, demenza e mortalità tramite collegamento a database di registro esterni. Gli indici di dimensione e funzione del ventricolo sinistro sono stati ottenuti da fenotipi di risonanza magnetica cardiovascolare. È stata condotta un'analisi di sopravvivenza multistato per esaminare i pisolini diurni in relazione alle transizioni dinamiche. È stato calcolato il punteggio di rischio genetico AF ponderato.

**Risultati:** Il pisolino diurno frequente, rispetto al non fare mai/raramente un pisolino, è stato associato a un rischio di FA di 1,17 volte superiore (HR: 1,17; IC al 95%: 1,12-1,22), che è persistito dopo aver controllato altri comportamenti del sonno. La predisposizione genetica ha modificato significativamente le associazioni tra pisolino e FA ( $P$  per interazione  $<0,001$ ), con associazioni più forti osservate in quelli con rischio genetico basso e moderato. La frazione di eiezione del

ventricolo sinistro ha mediato significativamente il 26,2% (IC al 95%: 4,2%-74,1%) delle associazioni tra pisolino e FA. Il pisolino frequente è stato anche associato a un rischio di transizione da FA a comorbilità di FA e demenza di 1,27 volte superiore.

**Conclusioni:** i nostri risultati evidenziano la potenziale importanza dello screening per il pisolino in vista dell'associazione con FA incidente e demenza. Valutazioni di routine della frazione di eiezione del ventricolo sinistro potrebbero essere giustificate per identificare tempestivamente le prime indicazioni di insorgenza di FA tra i pisolini abituali.

## Summert leftovers...

