Respirazione notturna: apnee e ipopnee predispongono alle patologie vascolari

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Commento a:
Kalleinen N, Saaresranta T, Polo O, Raitakari OT, Riskumäki M, Vahlberg T, Aittokallio J.
Early signs of sleep-disordered breathing in healthy women predict carotid intima-media thickening after 10 years
Sleep Med. 2022 Aug;96:8-13. doi: 10.1016/j.sleep.2022.04.009. Epub 2022 Apr 23

Valutare la correlazione fra disturbi respiratori del sonno in donne sane e ispessimento dell'intima-media dell'arteria carotide dopo dieci anni: è questo l'obiettivo dello studio prospettico di Nea Kalleinen e collaboratori, dell'Università di Turku (Finlandia).
L'**arteria carotide** è uno dei tronchi arteriosi più grandi e importanti del nostro organismo, ed è la principale responsabile della vascolarizzazione della testa e del collo.
Margherita Bernetti e collaboratori, del Dipartimento di Area Critica Medico-Chirurgica presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi di Firenze, spiegano sul Giornale Italiano di Cardiologia che «lo **spessore intima-media** (IMT) della parete arteriosa carotidea o femorale è la distanza tra la linea iperecogena interna della parete vasale (interfaccia sangue-intima) e la linea iperecogena esterna (interfaccia media-avventizia), ed è **marker di precoci alterazioni aterosclerosi-correlate** (…) Non sono attualmente definiti valori soglia di IMT associabili a un aumento di eventi cardio- e cerebrovascolari; è riportata un'associazione tra valori di IMT ≥ 0.9 mm e aumento del rischio di eventi indipendentemente dall'età del soggetto» (Bernetti M, Abbate R, Cerini G, Gensini GF, Poggesi L, Boddi M. Spessore intima-media carotideo e femorale come marker precoci di aterosclerosi. I vantaggi, i limiti. G Ital Cardiol 2011;12(1):72-81. doi 10.1714/547.6501).
L'obiettivo ultimo dello studio finlandese è dunque quello di verificare **la correlazione fra una respirazione notturna disturbata e rischio di patologie vascolari a lungo termine**, misurata indirettamente attraverso l'alterazione anatomica della carotide.
Lo studio è stato condotto su **92 donne sane**, tutte di 46 anni. Al basale e dopo 10 anni si sono effettuati questi esami:
- polisonnografia, per verificare la qualità del sonno e della respirazione;
- esame del sangue per colesterolo, emoglobina glicata A1c (HbA1c) e ormone follicolo-stimolante;
- misurazione della pressione sanguigna, del peso e della statura;
- anamnesi personale, con particolare attenzione ai sintomi vasomotori.

Al decimo anno, inoltre, si è effettuata un'ecografia carotidea per la misurazione dell'eventuale ispessimento dell'intima-media.
Questi, in sintesi, i risultati.
Più elevati valori dell'**indice di apnea-ipopnea** (AHI, dato dalla somma delle apnee – più gravi

© 2023 - Fondazione Alessandra Graziottin - www.fondazionegraziottin.org

– e delle ipopnee – meno gravi – per ogni ora di sonno) durante il sonno REM correlano con più consistenti incrementi dello spessore dell'intima-media a 10 anni (IMT medio: β 81.4 [95% CI, 14.0-148.8]; IMT massimo: β 104.7 [95% CI, 15.4-194.1]). Contribuisce all'aumento dell'IMT anche un più elevato **indice di arousal corticali** correlati alle apnee e alle ipopnee (IMT medio: β 55.6 [95% CI, 19.5-91.8]; IMT massimo: β 59.9 [95% CI, 11.4-108.4]);

Inoltre, a 10 anni, correlano con un aumento dell'IMT:

- un più elevato valore di **HbA1c** (IMT medio: β 11.0 [95% CI, 3.4-18.5]; IMT massimo: β 14.0 [95% CI, 4.1-23.8]);
- più elevati valori di **pressione sistolica** (IMT medio: β 2.4 [95% CI, 1.1-3.7]; IMT massimo: β 2.7 [95% CI, 1.03 to 4.53]).

Il **controllo della qualità del sonno** in fase pre-menopausale è dunque condizione imprescindibile per la prevenzione delle alterazioni anatomiche che, nel lungo termine, tendono ad accrescere il **rischio vascolare** della donna, già potenzialmente aggravato – in assenza di terapie adeguate – dalla **carenza estrogenica** caratteristica della menopausa.