

Società Italiana di MEDICINA GENERALE

Journal of the Italian College of General Practitioners
and Primary Care Professionals



SIMG
SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

01 | **2025** | **VOL. 32**

www.simg.it

**LIPOPROTEINA(A):
NUOVO PARAMETRO
NELLA VALUTAZIONE
DEL RISCHIO
CARDIOVASCOLARE
GLOBALE E IN QUELLO
RESIDUO?**

PAG. 16

**CLORURO DI SODIO ED
INSUFFICIENZA CARDIACA:
ANALISI SISTEMATICA
DELLA LETTERATURA
ED IMPLICAZIONI
TEORICO-PRATICHE
NEL SETTING DELLE
CURE PRIMARIE**

PAG. 20

**EPIDEMIOLOGIA
ED APPROCCIO
DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO
DEL PAZIENTE
CON NEUROPATIA DIABETICA
IN MEDICINA GENERALE**

PAG. 26





SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

Rivista Società Italiana di MEDICINA GENERALE

01 | 2025 | VOL. 32

Direttore Responsabile

Claudio Cricelli

Direttore Editoriale

Ignazio Grattagliano

Co-Direttore Editoriale

Stefano Celotto

Comitato di Redazione

Ignazio Grattagliano (coordinatore),
Iacopo Cricelli,
Erik Lagolio,
Francesco Lapi,
Pierangelo Lora Aprile,
Alberto Magni,
Ettore Marconi,
Tecla Mastronuzzi,
Gerardo Medea,
Alessandro Rossi,
Andrea Zanchè

SIMG

Società Italiana dei Medici
di Medicina Generale
e delle Cure Primarie
Via Del Sansovino 179 • 50142 Firenze
Tel. 055 700027 • Fax 055 7130315
segreteria@simg.it

Copyright by

Società Italiana dei Medici
di Medicina Generale
e delle Cure Primarie

Segreteria e

Coordinamento Commerciale

Regia Congressi Srl
Via Cesalpino, 5b
50134 Firenze
cristiano.poggiali@regiacongressi.it

Redazione

Riccardo Ranieri, Claudio Rogai

Grafica e impaginazione

Virtual Training Support Srl
Via A. Cesalpino, 5b
50134 Firenze
info@vits.it
www.vits.it

Stampa

Tipografia Martinelli - Firenze

Editoriale

Conoscere per decidere.

Lo spazio-tempo della medicina generale 5
Claudio Cricelli

Open Letter

**Il significato del tempo in Medicina Generale:
tra il visibile e l'invisibile** 8
Stefano Celotto

Commentaries

**Screening del cancro del colon-retto: un nuovo esame del sangue
potrebbe evitare la ricerca del sangue occulto fecale e la colonscopia?** 10
Rosanna Cantarini, Andrea Salvetti

**Il tumore della mammella nelle pazienti over 65:
follow-up e competenze delle cure primarie** 14
Federico Ghidinelli, Anna Bianchi, Lucia Vassalli, Rebecca Pedersini, Ovidio Brignoli

**Lipoproteina(a): nuovo parametro nella valutazione
del rischio cardiovascolare globale e in quello residuo?** 16
Laura Ermini, Silvia Morisi, Giuliano Ermini

Original Articles

**Cloruro di sodio ed insufficienza cardiaca: analisi sistematica
della letteratura ed implicazioni teorico-pratiche nel setting delle cure primarie** 20
Marco Prastaro

**Epidemiologia ed approccio diagnostico-terapeutico
del paziente con neuropatia diabetica in Medicina Generale** 26
Alfredo Ladisa, Giuseppe Di Falco, Gianluca Costante

Practice

Cinque cose da sapere su... la pancreatite acuta 34
Andrea Furnari, Tecla Mastronuzzi

Dalla malnutrizione proteico-calorica alla sarcopenia e viceversa 36
Tecla Mastronuzzi

41° CONGRESSO NAZIONALE SIMG - ABSTRACT 40



Istruzioni per gli Autori

Caratteristiche generali

La rivista SIMG è pubblicata in 4 numeri per anno. Una forma cartacea sarà prodotta ed inviata gratuitamente per posta ordinaria a tutti i soci in regola con il pagamento della quota associativa. Sul sito web di SIMG saranno pubblicati tutti i numeri in formato digitale (pdf) accessibili a tutti. Ai soci in regola con il pagamento della quota associativa e a tutti coloro che si registreranno sul sito, saranno usufruibili percorsi formativi anche accreditati (ecm) interattivi a partire da casi clinici o da articoli contenenti revisione della letteratura recente (formato audiovideo, spiegazioni audio, interviste, animazioni, mappe tridimensionali, collegamenti a siti e canali esterni, fonti bibliografiche, webinar, webstreaming, formazione a distanza, videopillole), rendendo così possibile una comunicazione dinamica in real time con il lettore ed una amplificazione della comunicazione.

E' prevista inoltre la pubblicazione di numeri extra di tipo monotematico da stabilire in base a particolari esigenze temporali e di interesse per la collettività medica.

Regolamentazione generale

Sono ammessi alla pubblicazione diversi formati di articoli (editoriale, lettera al direttore, articoli scientifici relativi a studi condotti su popolazione di assistiti, review, commento a articoli di grande valore scientifico e professionale (es. linee-guida, raccomandazioni societarie,...), casi clinici, forum di dibattito, focus on argomenti di grande interesse per la medicina generale.

Gli articoli o le proposte di articolo dovranno essere inviati all'indirizzo email rivista@simg.it. Gli articoli giunti in redazione saranno valutati dal responsabile scientifico e da eventuali revisori nominati dal direttore scientifico nell'ambito di un gruppo di esperti interni alla SIMG e/o esterni con particolari competenze specifiche. Il report dei revisori dovrà giungere entro 15 giorni al responsabile scientifico, il quale si riserva di effettuare una valutazione generale ed invia comunicazione di revisione/accettazione dell'articolo all'autore. L'autore avrà a disposizione 20 giorni per l'invio con le stesse modalità dell'articolo rivisto ed accompagnato da una lettera riportante le variazioni apportate.

Gli articoli su invito saranno programmati direttamente dal comitato di redazione che individuerà l'argomento e l'autore/i a cui verrà notificato l'incarico ufficiale da parte del responsabile scientifico. L'autore di un articolo commissionato potrà richiedere alla direzione fino ad un massimo di 5 articoli di riviste internazionali utili alla stesura dell'articolo stesso.

Tipologia di articoli / Norme editoriali

La rivista pubblica diverse tipologie di articoli di seguito riportate con le relative norme editoriali considerando che nei testi in italiano 100 parole corrispondono a circa 750 battute spazi esclusi. Tutti gli articoli dovranno essere preparati con carattere *times new roman 11*, dovranno avere allineamento a sinistra e il margine destro non giustificato. Figure e tabelle dovranno essere inviate su file separati dal testo; la loro collocazione esatta nel testo dovrà essere indicata inserendo nel testo Figura 1, Tabella 1, ecc. Ogni figura dovrà essere accompagnata da una leggenda. Ogni tabella dovrà contenere una intestazione.

1. Editoriale. Questa sezione apre ogni numero della rivista. Sarà curata dal presidente SIMG o dal direttore scientifico, o da responsabili di area o altri esperti, scelti in base all'argomento stabilito. L'articolo potrà riportare brevi riflessioni su quanto pubblicato nel numero, cenni su argomento di attualità nel campo sanitario, commenti su articoli apparsi sulle principali riviste internazionali della medicina generale o riportanti ricadute potenziali sulla medicina generale italiana. Il testo massimo 8000 battute 1200 parole, nessuna figura o al massimo uno schema riassuntivo, bibliografia massimo 5 voci.
2. Lavori scientifici. In questa sezione saranno pubblicati lavori scientifici prodotti da soci e non soci, inviati spontaneamente o come risultato di studi condotti nell'ambito della SIMG. Norme: abstract massimo 250 parole sia in italiano che in inglese (nel caso sarà cura della redazione preparare la versione inglese), testo massimo 3000 parole suddiviso in introduzione, metodi ed analisi statistica, risultati e discussione/conclusioni, parole chiave massimo 3, tabelle e figure massimo 6 in tutto. Le figure dovranno essere prepara-

Rivista stampata su carta TCF (Total Chlorine Free) e verniciata idro.

L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni.

Le fotocopie per uso personale del lettore (per propri scopi di lettura, studio, consultazione) possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico, escluse le pagine pubblicitarie, dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dalla Legge n. 633 del 1994 e a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi:

<https://www.clearedi.org/topmenu/HOME.aspx>. I dati relativi agli abbonati sono trattati nel rispetto delle disposizioni contenute nel D.Lgs. del 30 giugno 2003 n. 196 e adeguamenti al Regolamento UE GDPR 2016 (General Data Protection Regulation) a mezzo di elaboratori elettronici a opera di soggetti appositamente incaricati.

I dati sono utilizzati dall'editore per la spedizione della presente pubblicazione.

Ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. 196/2003, in qualsiasi momento è possibile consultare, modificare o cancellare i dati o opporsi al loro utilizzo scrivendo al Titolare del Trattamento: Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie

Via Del Sansovino 179 - 50142 Firenze
Tel. 055 700027

La Rivista SIMG viene inviata a soci, medici, operatori sanitari, abbonati solo ed esclusivamente per l'aggiornamento professionale, informare e promuovere attività e prodotti/servizi strettamente inerenti e attinenti alla professione degli utenti, garantendo sempre una forte affinità tra il messaggio e l'interesse dell'utente.

Si prega di prendere visione della Privacy Policy al seguente link:
www.simg.it/privacy-policy-2

Per comunicazioni/informazioni:
segreteria@simg.it



SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

- rate con programma di grafica (sigmaplot, systat, ...). Tabelle e figure dovranno essere inviate su file separati dal testo dell'articolo che deve però contenere l'indicazione all'inserimento delle figure e tabelle. Sono ammesse massimo 20 voci bibliografiche. Il titolo dell'articolo non potrà superare i 20 caratteri spazi inclusi.
3. Focus on. Gli articoli di questa sezione tratteranno di tematiche di grande attualità e di ampia portata riguardanti generalmente la medicina generale ma con aspetti di sanità pubblica, farmaco-economia, direttive politico-amministrative. Saranno considerati in questa sezione anche commentari su position paper, raccomandazioni di buona pratica clinica, Linee Guida, controversie scientifiche. Norme: testo massimo 4000 parole, massimo 3 figure, massimo 4 tabelle.
 4. Forum. Tratterà di temi di impatto sull'attività della medicina generale e/o di salute pubblica. Gli articoli saranno impostati con un'aggiornata introduzione al tema commissionato ad un MMG esperto dello stesso argomento seguita poi da un confronto di opinioni tra medici di medicina generale e specialisti espressione di altre società scientifiche, o economisti o rappresentanti delle istituzioni politico-amministrative, sindacati della medicina, stakeholders. Il confronto avverrà su quesiti formulati dallo stesso autore conduttore. Norme: introduzione massimo 5000 parole, quesiti massimo 7.
 5. Case Report. Alcuni numeri della rivista potranno presentare un caso clinico didattico commentato in cui si affrontino tematiche di diagnosi e terapia ragionate attraverso l'applicazione di simulatori e revisione della letteratura recente. I casi clinici potranno evidenziare errori possibili nella pratica quotidiana. Il testo dovrà essere contenuto entro le 1500 parole con al massimo 2 tabelle/grafici di accompagnamento
 6. Lettere e Comunicazioni. Questa sezione pubblicherà lettere e brevi comunicazioni dei soci o non soci relative a studi condotti nel setting della Medicina Generale, incluso sintesi di tesi di fine corso, esperienze clinico-scientifiche, i cui risultati possano rappresentare spunto per riflessioni cliniche, studi più ampi, organizzazione di eventi formativi. In questa sezione saranno incluse anche le Lettere all'Editore. Norme: massimo 1500 parole, massimo 2 figure massimo 1 tabella
 7. Newsletter. Questa sezione pubblicherà, come commentario, studi apparsi su riviste internazionali, lavori basati su estrazioni da Health Search, studi pilota condotti in medicina generale, progetti SIMG ultimati.
 8. Abstract. L'ultimo numero dell'anno conterrà tutti gli abstract inviati ed accettati per la presentazione al Congresso Nazionale SIMG

Bibliografia

Le voci bibliografiche saranno riportate nel testo con numerazione progressiva sovrascritta rispetto al testo e dopo la punteggiatura laddove presente. L'elenco completo delle referenze, nello stesso ordine come riportato nel testo, sarà collocato alla fine dell'articolo, e saranno organizzate come di seguito riportate qualunque sia il numero degli autori.
Bianchi A et al. Titolo dell'articolo. SIMG 2020;1:194-197.

Copyright

I diritti saranno trasferiti all'Editore al momento dell'accettazione dell'articolo per la pubblicazione.

Conflitto di interessi

Alla fine di ogni contributo, l'autore deve dichiarare per se e per gli altri co-autori l'assenza o la presenza di conflitto di interessi

Lavori scientifici sperimentali o con l'applicazione sull'uomo di trattamenti farmacologici o non devono riportare il parere favorevole del Comitato Etico consultato.

Consenso informato

Gli studi condotti sull'uomo devono sempre prevedere la firma del consenso informato del paziente.



SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

La Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie (S.I.M.G.)

è un'associazione autonoma e indipendente nata per promuovere, valorizzare e sostenere il ruolo professionale dei medici di medicina generale, sia nella sanità italiana che nelle organizzazioni sanitarie europee e extraeuropee. L'associazione è stata fondata nel 1982, ha sede a Firenze (Via Del Sansovino 179, 50142 Firenze).

In tutta Italia si contano più di 100 sezioni provinciali e subprovinciali coordinate a livello regionale. L'associazione, che si propone alle istituzioni pubbliche e private quale referente scientifico-professionale della medicina generale, presta particolare attenzione alle attività di formazione, di ricerca e di sviluppo professionale continuo, anche attraverso l'accREDITAMENTO dei propri soci.

Tra i suoi obiettivi c'è anche l'istituzione di un dipartimento di insegnamento della medicina generale nelle facoltà mediche italiane, gestito da medici generali. La SIMG si muove anche a favore delle attività di ricerca clinica ed epidemiologica in medicina generale, oltre che nell'ambito delle valutazioni di qualità, operando inoltre nell'ambito editoriale, dell'Information Technology, dell'informatica, della formazione a distanza e del management della professione. L'associazione, tesa a promuovere la collaborazione sia con enti pubblici che privati, ha rapporti con le più importanti associazioni nazionali e internazionali del settore. È membro della Federazione delle società scientifiche (F.I.S.M.). Numerose ricerche sono svolte in collaborazione con enti ed istituzioni nazionali ed internazionali. Collabora con l'ISS (Istituto Superiore di Sanità), il Ministero della Salute, l'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco), con il C.N.R. (Consiglio Nazionale delle Ricerche), con l'O.M.S (Organizzazione mondiale della sanità) e con associazioni di settore di molti paesi europei (Francia, Svizzera, Grecia, Irlanda, Germania, Belgio, Olanda, Spagna e Portogallo) e extraeuropee (American Medical Association). Partecipa, infine, a Commissioni ministeriali nazionali e della comunità europea e a progetti comunitari. Le attività scientifiche sono organizzate in aree cliniche e in aree di supporto, facenti capo ad un responsabile nazionale d'area. I responsabili d'area compongono il segretariato scientifico, coordinato dal segretario scientifico. L'associazione si avvale inoltre, per lo svolgimento delle proprie attività istituzionali di formazione e di un istituto di ricerca (Health Search) con sede a Firenze.

Iscrizione alla SIMG

La SIMG si sostiene sul consenso, abbiamo bisogno del tuo aiuto; la rivista SIMG sarà diffusa ai soli soci in regola con il pagamento della quota associativa. In ottemperanza alla Legge 24/2017 la Quota Sociale Annuale è uguale per tutti e pari a 125,00 €. Sono benvenuti e non pagano quota associativa gli studenti non laureati che, come "uditori", non hanno diritto di voto. È possibile iscriversi compilando il modulo online all'indirizzo web:

www.simg.it/istituzione/come-iscriversi

Conoscere per decidere. Lo spazio-tempo della medicina generale



Claudio Cricelli
SIMG - Presidente emerito

Tutto il dibattito e l'attenzione sugli aspetti critici del SSN sembrano concentrati sulla Medicina Generale e sulle sue carenze strutturali vere o presunte. Le soluzioni proposte, anch'esse vere o presunte, partono dai medesimi presupposti e prefigurano soluzioni che danno per scontata la correttezza dell'analisi del sistema.

In altre parole, i modelli di soluzione che dovrebbero risolvere strutturalmente i problemi delle Cure Primarie si fondano sulle seguenti osservazioni:

- La MG convenzionata è inadeguata ad affrontare i bisogni della popolazione italiana
- L'organizzazione sanitaria attuale delle Cure Territoriali è frammentata ed offre una scarsa e mediocre offerta di servizi avanzati
- Tali servizi vanno quindi concentrati in ambiti di offerta sanitaria di dimensioni più ampie rispetto ai singoli studi del MMG dove si possa configurare un'offerta di servizi sanitari, medici, infermieristici e specialistici per un ampio bacino di utenza
- Tali presidi - **CdC Hub** - devono prevedere la presenza dei MMG con un monte ore pari a circa il 45% del loro impegno orario totale
- A tali strutture - CdC Hub - devono essere connesse le strutture decentrate territoriali **CdC Spoke**, corrispondenti agli attuali studi di MMG destinati a divenire studi associati
- Strutture intermedie a prevalente gestione infermieristica **OdC** (Ospedali di Comunità) sono destinati ad ospitare pazienti con criticità socio-sanitarie che non devono assorbire risorse ospedaliere in ammissione o dimissione avendo prevalenti esigenze assistenziali
- Lo stato giuridico preferibile per i MMG è quello del lavoro dipendente che offre - a parere dei suoi sostenitori - l'affrancamento dalla variabilità ed imprevedibilità dei comportamenti individuali dei singoli MMG e stabilisce una catena di comando e di controllo facilmente gestibile dall'autorità sanitaria regionale e distrettuale.

- Il coordinamento della gestione multidimensionale e multidirezionale dei flussi di dati e della catena degli eventi sarà gestito dalle COT, le cui funzioni è opportuno riepilogare in dettaglio

Le COT (Centrali Operative Territoriali) sono strutture organizzative previste dal PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) italiano per rafforzare il sistema sanitario territoriale.

Finalità delle COT:

- *coordinare e integrare i servizi sanitari, sociosanitari e sociali a livello territoriale.*
- *garantire una presa in carico continua e personalizzata dei pazienti, soprattutto per quelli con malattie croniche o condizioni complesse.*
- *funzionare come punto di riferimento per l'attivazione e il monitoraggio dei percorsi di cura, in collaborazione con i MMG (Medici di Medicina Generale), i PLS (Pediatri di Libera Scelta) e altri professionisti della salute.*

Attività:

- *Accessibilità: sono aperte 24 ore su 24 e rappresentano un collegamento tra il cittadino e i servizi sanitari, anche tramite strumenti digitali come la telemedicina.*
- *Monitoraggio: gestiscono i percorsi di cura e assistenza, monitorando le esigenze della popolazione e i servizi offerti.*
- *Integrazione: collaborano con ospedali, CdC, assistenza domiciliare e altre strutture territoriali.*

Ruolo nella Sanità Territoriale:

Le COT rappresentano un nodo cruciale del nuovo modello di assistenza, mirato a:

- *ridurre il ricorso inappropriato agli ospedali.*
- *aumentare la capacità del sistema sanitario di rispondere tempestivamente alle esigenze locali.*
- *promuovere un approccio proattivo e preventivo, soprattutto per la gestione delle patologie croniche.*
- *mantenere un ruolo strategico nell'assistenza di prossimità, migliorando l'accessibilità e la continuità delle cure.*

Come è prevedibile si tratta di strutture tratte da un disegno mai prima sperimentato ed i cui fondamenti e riferimenti ai bisogni sanitari della popolazione del Paese non sono mai stati né descritti, né analizzati né validati. Si tratta dunque di un insieme di ipotesi di lavoro mai verificate ed i cui fondamenti in termini di analisi dei bisogni, dei carichi di lavoro, dell'evoluzione demografica della popolazione italiana e della collaterale evoluzione della epidemiologia clinica non sono stati mai oggetto di un confronto scientifico e dei modelli di organizzazione sanitaria. Tutto è stato quindi ridotto ad una operazione di elementare aritmetica oraria in cui su presupposti opinabili e mai dimostrati si sta costruendo una teorica che ha l'obiettivo di giustificare alcune soluzioni a forte connotazione politica.

Noi riteniamo al contrario che occorra fare un'operazione di "ingegneria inversa", che si debba cioè partire da una analisi approfondita e dettagliata della reale situazione professionale della Medicina Generale. Questa analisi, tuttavia, non può essere condotta con gli strumenti tradizionali della valutazione economica e del management sanitario, per consuetudine fondato su tecniche applicabili alle strutture sanitarie ed ospedaliere. Benché da tempo sia disponibile il progetto esiti di Agenas.

Il **Progetto Esiti**, promosso dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (**AGENAS**), è un'iniziativa che si occupa di misurare, analizzare e valutare le performance e gli esiti degli interventi sanitari. L'obiettivo principale è garantire la qualità e l'equità delle cure erogate, promuovendo il miglioramento continuo del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Obiettivi principali

1. Misurare gli esiti delle cure:

- *Identificare indicatori specifici per valutare la qualità degli interventi sanitari.*
- *Monitorare le prestazioni delle strutture sanitarie a livello nazionale, regionale e locale.*

2. Supportare la programmazione sanitaria:

- *Fornire dati e analisi per aiutare Regioni e aziende sanitarie a migliorare l'efficienza e l'efficacia delle cure.*
- *Identificare le aree di criticità per indirizzare gli interventi di miglioramento.*

3. Promuovere la trasparenza:

- *Consentire ai cittadini e agli operatori sanitari di accedere a dati affidabili sulla qualità dell'assistenza.*

4. Ridurre le disuguaglianze:

- *Monitorare le differenze negli esiti sanitari tra Regioni e all'interno delle stesse, per favorire un'allocatione più equa delle risorse.*

Strumenti e Metodologie

Il progetto si basa su:

- **Indicatori di esito:** *misure come la mortalità, le complicanze post-operatorie, e i tassi di riospedalizzazione, che consentono di valutare la qualità e l'efficacia delle cure.*
- **Analisi di dati sanitari:** *utilizzo di flussi informativi nazionali (es. schede di dimissione ospedaliera, registri sanitari) per monitorare le prestazioni.*
- **Benchmarking:** *confronto tra le performance delle diverse strutture sanitarie, Regioni o aree territoriali.*
- **Supporto decisionale:** *produzione di report e dashboard per amministratori e decisori sanitari.*

Impatti attesi

- **Miglioramento della qualità delle cure.**
- **Ottimizzazione delle risorse sanitarie.**
- **Maggiore accountability degli operatori sanitari e delle strutture.**
- **Aumento della fiducia dei cittadini nel sistema sanitario.**

Esso non è mai stato applicato alle Cure Primarie malgrado alcune sollecitazioni da parte nostra negli anni passati. Una estensione di tale progetto è al contrario indifferibile per il comparto delle Cure Primarie analizzandone e misurando in maniera e con tecniche innovative l'attività, gli obiettivi di cura, gli *outcomes* e gli *output* attraverso uno strumento di analisi creato appositamente per la MG. Questa professione infatti a differenza della medicina specialistica è fondata su una prevalente dimensione di "processo" in cui è prevalente una dimensione longitudinale e di lunga durata rispetto alla produzione immediata di output (quante visite, quante ricette, quanti farmaci, quanti esami, quante visite domiciliari,...)

RIQUADRO:

Il **concetto di processo in sanità** si riferisce all'insieme di attività coordinate e integrate che mirano a fornire servizi sanitari efficaci, sicuri e di qualità. I processi in ambito sanitario sono orientati al raggiungimento di obiettivi specifici, come la prevenzione, la diagnosi, il trattamento e il monitoraggio delle condizioni di salute dei pazienti.

Elementi chiave del processo in sanità

1. Input: le risorse necessarie per avvia-

re il processo, come personale sanitario, strumenti diagnostici, farmaci, infrastrutture e dati del paziente.

2. Attività: le azioni specifiche che costituiscono il processo, come visite mediche, esami diagnostici, interventi terapeutici o chirurgici, somministrazione di farmaci e follow-up.

3. Output: i risultati immediati del processo, come diagnosi effettuate, terapie somministrate, dimissioni ospedaliere o prescrizioni.

4. Outcome: gli effetti a lungo termine del processo sui pazienti, come il miglioramento dello stato di salute, la riduzione della mortalità, il miglioramento della qualità della vita o la prevenzione di complicanze.

5. Feedback: il monitoraggio continuo degli esiti per valutare la qualità e l'efficacia del processo, identificare aree di miglioramento e aggiornare le pratiche.

Tipologie di processi in sanità

1. Processi clinici: attività direttamente legate all'erogazione delle cure, come la gestione di una patologia cronica (es. diabete), un intervento chirurgico o una terapia farmacologica.

2. Processi organizzativi: azioni che supportano l'erogazione delle cure, come la pianificazione delle risorse, la gestione dei turni del personale o la logistica di farmaci e dispositivi.

3. Processi gestionali: includono la governance sanitaria, la pianificazione strategica e il monitoraggio delle performance di strutture e servizi.

4. Processi amministrativi: attività burocratiche e di supporto, come la gestione delle cartelle cliniche, il billing (fatturazione) o la gestione dei flussi informativi.

Importanza del concetto di processo

1. Miglioramento della qualità: identificare e ottimizzare i passaggi critici ridurre errori, ritardi e inefficienze.

2. Approccio multidisciplinare: coinvolgimento di diverse figure professionali (medici, infermieri, tecnici, amministrativi) per garantire una visione integrata delle cure.

3. Personalizzazione delle cure: i processi ben definiti consentono di adattare l'assistenza alle esigenze specifiche dei pazienti.

4. Monitoraggio e valutazione: i processi permettono di misurare e confrontare le prestazioni attraverso indicatori di qualità (es. tempo di attesa, mortalità, complicanze).

5. **Sostenibilità del sistema:** processi efficienti consentono un uso ottimale delle risorse sanitarie, migliorando il rapporto costo-efficacia.

Esempio pratico di processo in sanità

Un esempio tipico è il **percorso diagnostico-terapeutico assistenziale (PDTA)**, che rappresenta una guida strutturata per il trattamento di specifiche patologie (es. ictus, diabete). Include:

- Definizione del percorso del paziente dal primo contatto con il sistema sanitario fino alla gestione post-cura.
- Coordinamento tra i vari livelli di assistenza (territoriale, ospedaliero, riabilitativo).
- Misurazione degli esiti per garantire la qualità

A parte una serie limitata di prestazioni che sono prevalentemente legate alle condizioni acute, la maggioranza dell'attività della Medicina Generale è concentrata sullo sviluppo di un "processo" che ha una dimensione temporale indefinita ed i cui risultati si manifestano solo a distanza. La Medicina Generale è quindi una professione di processo e non di esiti immediati al contrario della medicina

specialistica che è una medicina parzialmente di processo e sostanzialmente di output che sono la caratteristica fondamentale. Il numero di operazioni chirurgiche, la quantità di visite, gli interventi di cataratta, i trattamenti dermatologici, la terapia oncologica e prestazioni di diagnostica strumentale e di laboratorio, hanno tutti una dimensione riferita ad uno spazio e ad un tempo, con un inizio e una fine definiti. Esse sono quantificabili nel tempo e fanno quindi parte di schemi di valutazione di economia sanitaria e di programmazione sanitaria, largamente attendibili.

Le liste d'attesa della medicina specialistica sono liste di prestazioni non disponibili che devono essere rese accessibili attraverso un aumento degli spazi e dei tempi e del personale messi a disposizione dell'utenza.

In Medicina Generale, tale dimensione è dilatata pur restando funzione delle stesse variabili (quanto personale, quali strutture, quali strumenti, etc). I risultati di una presa in carico di un fattore di rischio o di una patologia cronica si sviluppano e si articolano solo nel tempo e sono visibili e valutabili solo in una dimensione evolutiva non temporizzabile.

Fanno eccezione gli interventi sulle patologie acute composte prevalentemente dalle malattie infettive e la valutazione degli *outcomes* intermedi ed altri eventi che possono essere ricompresi nell'ambito dell'erogazione del medico di famiglia in condizioni di urgenza.

Per superare i limiti di queste proposte progettuali, noi riteniamo quindi indifferibile l'apertura di un confronto rigoroso fondato sulle evidenze disponibili, sulla prefigurazione di scenari clinici e demografici che sono i soli che possono dare indicazioni sui modelli adeguati a rispondere alla evoluzione delle esigenze sanitarie della popolazione.

Solo allora si potrà elaborare un disegno multidimensionale dal quale possano ragionevolmente derivare soluzioni organizzative, eventuali modifiche dello stato giuridico, allocazione di risorse e mutamenti strutturali che incrementino l'efficacia dei comparti sanitari e la loro efficienza allocativa.

Si tratta quindi di riaffermare il principio, caro a **Luigi Einaudi** che "ogni decisione debba essere fondata e preceduta da una adeguata conoscenza e confronto sui dati fattuali".



Il significato del tempo in Medicina Generale: tra il visibile e l'invisibile

Stefano Celotto
SIMG direttivo nazionale



L'assetto del Sistema Sanitario Nazionale è variato notevolmente nell'arco dei suoi 45 anni di vita; contestualmente è variato anche l'assetto della Medicina Generale che si è evoluta, inglobando nuove tecniche e strumenti, ma restando talvolta vittima di memorie e luoghi comuni di tempi che ora non ci sono più.

Tra i molti luoghi comuni sulla Medicina Generale, quello più radicato è probabilmente legato all'orario di lavoro del Medico di Famiglia. Spesso si cita il limite minimo previsto dall'Accordo Collettivo Nazionale, tre ore di apertura dell'ambulatorio, facendo intendere che si tratti di un orario che prevede la timbratura di un cartellino, che non viene superato, non essendo previsto alcun incentivo per chi supera quella durata. Questo parametro, tuttavia, rappresenta solo una piccola frazione del tempo realmente dedicato al paziente. Quelle tre ore, infatti, oltre a non essere pressoché mai sufficienti al medico per esaurire le visite quotidiane previste, non considerano il tempo, altrettanto essenziale, che il medico impiega "per il paziente" quando questi non è presente fisicamente.

Il tempo dedicato ai pazienti si esaurisce davvero solo in quello passato con loro fisicamente? Questa domanda apre una riflessione più ampia. La comunicazione a distanza, favorita dall'innovazione tecnologica, ha certamente ampliato gli strumenti a disposizione, ma non ha eliminato il bisogno di molti pazienti di "vedere" e interagire con il proprio medico. Tuttavia, è evidente che i canali digitali – dai messaggi istantanei alle e-mail – creano una distanza che va colmata per mantenere efficace il rapporto medico-paziente.

Una richiesta scritta, infatti, non è in grado di includere tutti i contorni di un problema, raramente trasmette pienamente una condizione clinica o un disagio sociale. Un codice ICD-9 non contempla tutto lo scenario dietro il motivo della richiesta; se va

bene formula solo un quesito. In realtà, la gestione di queste comunicazioni richiede tempo: valutare il caso, decidere se fissare un appuntamento o richiamare il paziente, approfondire la documentazione clinica. Anche questo è "tempo di cura", sebbene privo del contatto diretto.

La crescente diffusione della comunicazione digitale ha generato un'aspettativa di risposte rapide da parte dei pazienti, ma il tempo della cura non si adatta facilmente alla velocità imposta dai nuovi strumenti. La riflessione clinica, l'analisi di un caso e la decisione sul percorso più appropriato richiedono un'elaborazione che non può essere compressa in pochi minuti, come invece avviene con i messaggi istantanei o le e-mail. Questi sono aspetti che rientrano nell'importanza assegnata dal medico al tempo. A volte il medico prende tempo per meglio riflettere su un sospetto, per documentarsi meglio su una risposta da dare, per valutare su un consiglio non semplice oppure anche solo per decidere i termini da utilizzare in una risposta affinché siano comprensibili e suscitino nel paziente il giusto livello di attenzione. Deve però fare attenzione che il tempo preso non sia né troppo breve (potrebbe portare a risposte affrettate non appropriate o indurre in errore) né troppo lungo (potrebbe portare a diagnosi mancate o ritardate). Il divario crescente tra rapidità tecnologica e tempistica necessaria per una decisione ponderata crea a volte incomprensioni: il paziente percepisce la distanza, mentre il medico è impegnato a colmare quel vuoto con una risposta che sia realmente adeguata, piuttosto che semplicemente tempestiva.

In questo contesto, emerge una forma di triage che va oltre la gravità clinica: un triage comunicativo. Esso permette di distinguere le situazioni gestibili a distanza da quelle che richiedono la presenza fisica del paziente. Non si tratta solo di efficienza, ma di garantire una presa in carico adeguata, che richiede dialogo, spiegazioni comprensibili e verifica della comprensione da parte del paziente.

Conflitto di interessi

L'Autore dichiara nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Il significato del tempo in medicina generale: tra il visibile e l'invisibile
Rivista SIMG 2025;
32 (01):8-9.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Il bisogno di contatto umano, spesso urgente ma non sempre clinicamente giustificato, è un aspetto quotidiano. Quanti di noi hanno ricevuto telefonate fuori orario per disturbi cronici che improvvisamente preoccupano? Quanti di noi, al contrario, hanno ricevuto contatti da persone che non si preoccupavano dei propri sintomi mentre era in corso una patologia grave che non avevano riconosciuto? Questo tempo, che spesso si sottrae al nostro riposo, è un riflesso del nostro ruolo non solo come medici, ma anche come figure di riferimento umano.

Accanto al tempo dedicato direttamente o indirettamente al paziente, c'è il lavoro invisibile: la revisione di esami, l'interpretazione di dati, il confronto con colleghi specialisti, lo studio di letteratura per casi complessi. Un'attività simile a quella svolta nei reparti ospedalieri dopo il giro visite, ma svolta nel silenzio dello studio medico. Questo è il cuore della presa in carico: un lavoro spesso solitario, ma essenziale.

Il paradosso è che parte di questo tempo invisibile si sovrappone al tempo visibile. Ad esempio, durante la visita ambulatoriale, una porzione significativa è dedicata a compilare certificati, trascrivere dati clinici o far funzionare strumenti informatici come la ricetta dematerializzata, troppo spesso affrontando intoppi informatici non dipendenti da noi. Questi compiti burocratici, per quanto inevitabili, dovrebbero essere ridotti al minimo attraverso

soluzioni legislative, informatiche o il supporto di personale amministrativo adeguatamente formato.

Infine, c'è un altro aspetto del nostro lavoro che raramente i pazienti percepiscono: l'analisi della popolazione assistita, la redazione dei PAI, il monitoraggio dell'aderenza terapeutica, la medicina di iniziativa, la sorveglianza sanitaria. Attività che migliorano la salute della comunità nel suo complesso, ma che rimangono spesso nell'ombra perché non rispecchiano un bisogno percepito né quantificabile, ma rimangono una risposta a reali bisogni di salute.

Pensiamo anche al tempo speso per il confronto con parenti e caregiver oppure lo svolgimento di Unità di Valutazione Distrettuali Multidisciplinari. Questo tempo, sebbene lontano dagli occhi dei pazienti, è dedicato a loro. È un lavoro che non si vede, ma che costituisce il fondamento del nostro ruolo: insostituibile, per competenze e attitudine.

Quantificare e valorizzare il tempo che dedichiamo ai pazienti, soprattutto quello invisibile, è una sfida complessa. Tuttavia, il peso di questa responsabilità è parte integrante della nostra missione. Ed è proprio attraverso questo tempo che riaffermiamo il valore della Medicina Generale come pilastro del sistema sanitario, non solo nell'erogazione delle cure, ma nella costruzione di una continuativa relazione di fiducia con i pazienti.



Screening del cancro del colon-retto: un nuovo esame del sangue potrebbe evitare la ricerca del sangue occulto fecale e la colonscopia?

Colorectal cancer screening: could a new blood test replace FOBT and colonoscopy?

Rosanna Cantarini¹, Andrea Salvetti²

¹SIMG direttivo nazionale, ²SIMG segretario Regione Toscana

Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Screening del cancro del colon-retto: un nuovo esame del sangue potrebbe evitare la ricerca del sangue occulto fecale e la colonscopia? Rivista SIMG 2025; 32 (01):10-13.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Con oltre 1.2 milioni di casi diagnosticati e quasi 600 mila decessi l'anno in tutto il mondo, il cancro del colon-retto (CCR) è seconda causa di morte per tumore sia negli uomini (dopo il tumore del polmone) sia nelle donne (dopo il tumore della mammella).

La diagnosi precoce del CCR influisce sulla sopravvivenza complessiva cancro-correlata; se localizzato nella parete del colon e individuato tempestivamente (stadio I e II), il CCR presenta una prognosi favorevole, con una percentuale di sopravvivenza a 5 anni superiore al 90%. Una volta estesi ai linfonodi regionali (stadio III), le probabilità di sopravvivere alla malattia sono all'incirca del 50%, e si riducono a circa il 7% qualora il CCR si diffonda in altri organi (stadio IV)¹⁻².

In considerazione della lenta evoluzione delle lesioni preneoplastiche (in media trascorrono 10 anni affinché un adenoma del colon diventi un tumore maligno) e del grande impatto in termini di sopravvivenza della diagnosi precoce, un corretto screening del CCR rappresenta un pilastro fondamentale per la salute pubblica.

In Italia, il programma di screening per il CCR è parte dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) ed è rivolto a individui nella fascia di età 50-69 anni. In alcune Regioni (Lazio, Lombardia) la fascia di età per lo screening è stata ampliata a comprendere le persone fino a 74 anni. Si tratta di un programma organizzato, gestito dalle ASL regionali e comprende, come primo livello, la ricerca del sangue occulto fecale (SOF) ogni 2 anni.

Il 95-96% delle persone che eseguono il test ha un

esito negativo, nel 4-5% invece il test registra la presenza di sangue nelle feci: in tal caso si propone l'esecuzione della colonscopia. Nel 2022 l'adesione alla proposta di colonscopia dopo riscontro di SOF positivo in Italia è stata in media dell'80%; questo ha comportato l'effettuazione di oltre 96.000 colonscopie. Il tasso di individuazione di carcinomi o adenomi avanzati è stato del 17.5%³. I dati sono meno precisi riguardo la percentuale di esami che esita in una polipectomia per qualunque tipo di lesione (incluso quindi anche polipi benigni e di piccole dimensioni), ma è stimata complessivamente al 40-50% delle colonscopie effettuate per SOF positivo, rendendo evidente il grande impatto di questo tipo di approccio alla prevenzione.

Nonostante questi indiscutibili benefici, la percentuale di adesione ai programmi di screening del CCR in Italia attraverso SOF nelle persone tra 50 e 69 anni si è attestata sul 34.1% nell'anno 2022, con un lieve aumento in funzione dell'età (Figura 1). La maggior parte degli esami di screening è stata effettuata attraverso programmi organizzati dalle ASL, a cui va aggiunta una quota di esami effettuati come prevenzione spontanea, che ha rappresentato l'8% circa.

Secondo i dati della sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), in Italia nel biennio 2021-2022 il 45% delle persone 50-69enni intervistate ha dichiarato di aver eseguito un esame a scopo preventivo per la diagnosi precoce del CRC (sangue occulto negli ultimi 2 anni e/o colonscopia negli ultimi 5 anni), percentuale più bassa di quella del triennio 2017-2019 (48%)⁴.

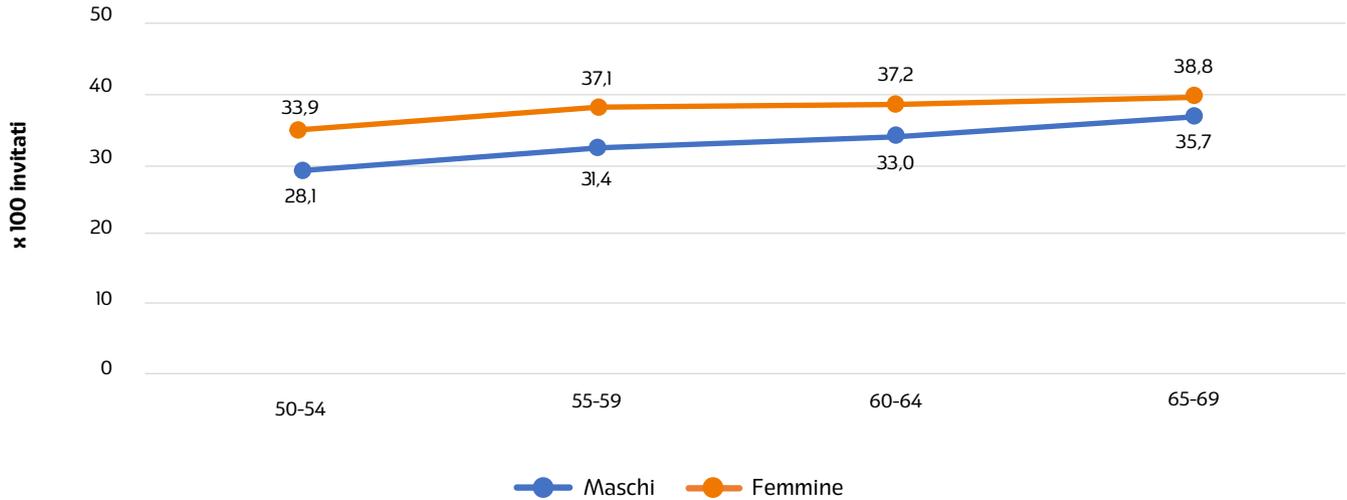


Figura 1 - Tassi di adesione allo screening ASL del CRC nell'anno 2022 suddivisi per sesso ed età

Verosimilmente questa riduzione è imputabile all'effetto della pandemia da COVID-19.

La copertura complessiva per la diagnosi precoce del CRC (screening organizzato e esami effettuati spontaneamente) nel biennio 2022-2023 raggiunge valori più elevati al Nord (65%) e al Centro (51%), mentre è più bassa al Sud (26%) (Figura 2). Questi valori sono ancora molto lontani dall'obiettivo di copertura del 90% della popolazione target proposto dall'Unione Europea nella risoluzione del dicembre 2022⁵.

È possibile individuare alcuni fattori che ostacolano l'adesione agli screening oncologici, ed in particolare allo screening del CCR:

- **Disparità geografiche:** il Nord Italia presenta una maggiore adesione verosimilmente grazie a sistemi sanitari più organizzati e accessibili. Al Centro e al Sud, ritardi nell'implementazione dei programmi e una copertura limitata delle aree rurali penalizzano l'adesione.
- **Ostacoli personali e sociali:** mancanza di consapevolezza sull'importanza dello screening, mancanza di tempo, scomodità della raccolta del campione di feci, paura dell'invasività di eventuali follow-up come la colonscopia⁶.
- **Impatto del COVID-19:** durante la pandemia, molti programmi di screening hanno subito interruzioni o ritardi, con una riduzione delle diagnosi precoci e dei trattamenti tempestivi. Nonostante una ripresa, i tassi non sono tornati ai livelli pre-pandemici.
- **Comunicazione insufficiente:** lettere di invito personalizzate da parte delle ASL o il consiglio diretto del MMG si sono dimostrati strumenti efficaci per incentivare la partecipazione, ma è possibile che le campagne di informazione non siano abbastanza incisive (o mirate a gruppi a rischio specifici).

La Food and Drug Administration (FDA) ha approvato lo scorso luglio un test, chiamato *Shield*, che può rilevare la presenza nel sangue di DNA tumorale libero (cell-free DNA, o cfDNA) attraverso l'analisi di modificazioni genetiche ed epigenetiche. L'approvazione è arrivata dopo la pubblicazione dello studio ECLIPSE a marzo 2024⁷; in questo lavoro sono state studiate circa 8000 persone fra i 45 e gli 84 anni a rischio intermedio di sviluppare CRC (escludendo quindi chi aveva malattie infiammatorie croniche intestinali, familiarità di primo grado per CCR, sindromi poliposiche ereditarie o un recente screening positivo per CCR).

Il tipo di popolazione esaminata dallo studio rappresenta il gruppo ideale per lo screening con sangue occulto fecale: per i pazienti a rischio elevato di CCR, le linee guida internazionali propongono infatti come primo esame la colonscopia⁸.

In questa popolazione, la sensibilità del test per il cancro, in rapporto al gold standard rappresentato dalla colonscopia, è risultata dell'83.1%. Analizzando poi i pazienti con diagnosi di CCR, la sensibilità è risultata del 65% nei tumori al I stadio, mentre tutti i pazienti con neoplasie agli stadi II, III e IV avevano un test positivo (sensibilità 100%), anche se l'analisi dei sottogruppi restituisce piccoli numeri che non consentono ulteriori considerazioni. La sensibilità è stata purtroppo molto più bassa (circa il 13%) per le lesioni precancerose avanzate (adenomi tubulari o serrati di diametro > 1 cm, adenoma villosi, displasia di alto grado, carcinomi in situ).

Nel 10.1% dei casi il test è risultato falsamente positivo in individui che presentavano una colonscopia negativa, la specificità del test è risultata quindi dell'89.9%. La specificità inoltre aveva una correlazione inversa con l'età, verosimilmente a causa delle variazioni di metilazione del DNA, conducendo quindi ad un maggior numero di errori nella popolazione più anziana.

Né questo test, né altri test basati sulla ricerca di DNA alterato su sangue o feci (es. Cologuard®) sono attualmente disponibili in Europa. Resta da valutare l'implementazione di questa ulteriore strategia di screening in termini di costo-efficacia, considerando che attualmente il costo "out of pocket" per singolo kit di test Shield è di 1495 dollari.

Nonostante questi limiti, appare molto interessante la prospettiva di superare il gap di adesione ai programmi di screening con un test effettuato su sangue, e quindi facilmente proponibile alla popolazione generale in una fascia d'età in cui è frequente effettuare controlli ematochimici per altri motivi.

Bibliografia

1. Siegel RL, et al. Cancer statistics, 2024. *CA Cancer J Clin* 2024;74:12-49.
2. Siegel RL, et al. Colorectal cancer statistics, 2023. *CA Cancer J Clin* 2023;73:233-54.
3. www.osservatorionazionale screening.it
4. www.epicentro.iss.it/passi/
5. Raccomandazione del Consiglio relativa al rafforzamento della prevenzione attraverso l'individuazione precoce: un nuovo approccio dell'UE allo screening dei tumori (su Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 13 12 2022)
6. Seeff LC, et al. Patterns and predictors of colorectal cancer test use in the adult U.S. population. *Cancer* 2004;100: 2093-103
7. Chung DC, et al. A Cell-free DNA blood-based test for colorectal cancer screening. *N Engl J Med* 2024;390:973-83.
8. Issaka RB, et al. AGA clinical practice update on risk stratification for colorectal cancer screening and post-polypectomy surveillance: expert review. *Gastroenterology* 2023;165:1280-91.

Indicatori - PASSI 2022-2023

| | Copertura screening colorettaile totale | Copertura screening colorettaile organizzato | Copertura screening colorettaile spontaneo | Ricerca sangue occulto nelle feci negli ultimi 2 anni | Colonscopia/rettosigmoidoscopia negli ultimi 5 anni |
|-----------------------|---|--|--|---|---|
| Abruzzo | 36.8 | 26.8 | 9.2 | 27.1 | 17.6 |
| Basilicata | 47.9 | 39.6 | 7.7 | 42.6 | 14.5 |
| Calabria | 19.4 | 8.3 | 11.1 | 15.2 | 10.0 |
| Campania | 26.6 | 15.0 | 11.0 | 20.3 | 11.7 |
| Emilia Romagna | 67.4 | 59.8 | 7.3 | 60.8 | 20.7 |
| Friuli Venezia Giulia | 73.2 | 67.6 | 5.4 | 66.8 | 18.9 |
| Lazio | 47.4 | 36.0 | 11.1 | 40.0 | 18.0 |
| Liguria | 48.6 | 41.8 | 6.4 | 42.8 | 16.7 |
| Lombardia | | | | | |
| Marche | 55.3 | 42.2 | 12.1 | 48.3 | 17.7 |
| Molise | 38.5 | 25.3 | 15.8 | 27.0 | 18.5 |
| Piemonte* | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. |
| Provincia di Bolzano | 62.6 | 52.0 | 9.2 | 53.5 | 20.1 |
| Provincia di Trento | 59.8 | 52.9 | 6.1 | 50.4 | 18.2 |
| Puglia | 18.5 | 13.4 | 4.6 | 15.1 | 7.9 |
| Sardegna | 36.4 | 28.9 | 7.1 | 27.7 | 15.9 |
| Sicilia | 31.7 | 27.4 | 3.8 | 28.1 | 9.3 |
| Toscana | 58.9 | 53.0 | 5.6 | 54.7 | 12.3 |
| Umbria | 59.6 | 54.2 | 5.1 | 51.8 | 20.1 |
| Valle d'Aosta | 68.5 | 62.6 | 5.5 | 67.2 | 14.2 |
| Veneto | 73.1 | 67.9 | 5.0 | 67.6 | 19.0 |
| ITALIA | 46.3 | 38.3 | 7.5 | 40.4 | 15.0 |

■ Peggiore del valore nazionale
 ■ Simile al valore nazionale
 ■ Migliore del valore nazionale

Figura 2 - Distribuzione regionale della copertura per lo screening del CCR

Il tumore della mammella nelle pazienti over 65: follow-up e competenze delle cure primarie

Breast cancer in patients over 65: follow-up and primary care skills

Federico Ghidinelli¹, Anna Bianchi², Lucia Vassalli², Rebecca Pedersini², Ovidio Brignoli³

¹Specializzando in geriatria e gerontologia, Università degli Studi di Brescia, Diploma in Medicina Generale;

²Breast Unit, ASST Spedali Civili di Brescia; ³Presidente Fondazione SIMG e membro direttivo nazionale SIMG



Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Il tumore della mammella nelle pazienti over 65: follow-up e competenze delle cure primarie
Rivista SIMG 2025; 32 (01):14-15.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Il cancro alla mammella è la neoplasia più comune che colpisce le donne in tutto il mondo.¹ Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), il carcinoma mammario conta circa 2.3 milioni di nuovi casi nel 2020 a livello mondiale.^{1,2} In Lombardia, la regione più popolosa d'Italia, l'incidenza del carcinoma mammario è di circa 188 nuovi casi ogni 100 000 abitanti.³

La distribuzione per età, nei paesi occidentali, evidenzia che circa il 38% viene rilevato nella popolazione tra i 50-69 anni, il 19% nella fascia di età 45-49 anni e 70-74, mentre il restante 43% si rileva nella popolazione over 75.² La mortalità per tumore della mammella è diminuita a causa della maggiore efficacia degli interventi terapeutici e della maggiore sensibilizzazione dei test di screening. In Italia a 5 anni dalla diagnosi è ancora vivo l'87.8% delle donne. Sebbene la diagnosi e il trattamento abbiano fatto grandi progressi, esso rimane una delle principali cause di morte per tumore maligno nelle donne.

La comprensione della biologia del tumore e l'integrazione di terapie chirurgiche, radioterapiche e sistemiche sono essenziali per migliorare i risultati clinici e ridurre il rischio di metastasi. La ricerca continua è essenziale per ottimizzare le strategie di trattamento e migliorare la sopravvivenza dei pazienti.

La diagnosi precoce delle recidive, la gestione degli effetti collaterali del trattamento, la promozione dell'aderenza al trattamento e il supporto psicosociale sono elementi fondamentali per migliorare gli *outcomes* di salute e la qualità della vita delle pazienti anziane. La diagnosi precoce di recidive locali, regionali o controlaterali è essenziale per un trattamento immediato ed efficace.

La terapia medica per il tumore alla mammella negli anziani include chemioterapia, terapia ormonale e terapie mirate. La scelta del trattamento dipende dal

tipo e dallo stadio del tumore, nonché dalle condizioni di salute generali del paziente.

Il trattamento del tumore mammario nelle donne over 65 può essere influenzato dalle comorbidità esistenti e di conseguenza lo è anche la prognosi.^{1,2}

In questa fascia di età, il follow-up costituisce una fase cruciale del percorso terapeutico. Il follow-up, infatti, non solo è utile per monitorare la comparsa di recidiva locale e a distanza dei tumori, ma affronta anche le condizioni e gli effetti collaterali a lungo termine dei trattamenti alla luce delle comorbidità presenti. Le recidive possono essere rilevate tramite mammografie, ecografie e risonanza magnetica (RMN). Esami clinici regolari del seno aiutano a monitorare eventuali anomalie, consentendo una diagnosi precoce che aumenta le possibilità di guarigione.⁴ Un follow-up efficace non solo aiuta a monitorare la possibile recidiva del tumore, ma serve anche a gestire gli effetti collaterali a breve e lungo termine del trattamento e le comorbidità, migliorando significativamente la qualità di vita dei pazienti.^{5,7}

La continuità delle cure serve per garantire che i pazienti ricevano un trattamento continuo e coerente, indipendentemente dall'ambiente in cui vengono curati. Ciò è particolarmente critico per i pazienti oncologici, che spesso richiedono una gestione complessa e multidisciplinare. La gestione del tumore al seno nelle pazienti over 65 ed il suo follow-up richiedono un approccio multidisciplinare che includa oncologi, geriatri, nutrizionisti, medici di medicina generale e fisioterapisti. Questo approccio integrato assicura che tutte le esigenze delle pazienti siano affrontate, migliorando i risultati clinici e la qualità della vita.

Uno dei principali strumenti che aiuta nella gestione di questi pazienti è la valutazione geriatrica completa (*Comprehensive geriatric assessment, CGA*), che è essenziale in questo contesto e che consente di

adattare il trattamento alle condizioni specifiche di ogni paziente.^{1,7} La CGA è definita come una valutazione diagnostica e terapeutica multidisciplinare di una persona anziana fragile al fine di sviluppare un piano coordinato per massimizzare la salute generale del paziente geriatrico. Essa raccoglie una serie di scale e di valutazioni per inquadrare correttamente il paziente anziano.

Esistono diverse strategie da adottare tra cui visite regolari, consigliate ogni 6-12 mesi nei primi 5 anni dopo la fine del trattamento iniziale, seguite da visite annuali. La sorveglianza include regolari esami fisici e mammografie annuali, che sono fondamentali per rilevare recidive o nuovi tumori nel seno controlaterale.

Anche la gestione delle recidive locali e regionali del cancro al seno in pazienti di età superiore ai 65 anni rappresenta una sfida da affrontare in maniera multidisciplinare. Le recidive locali (LR) e locoregionali (LRR) si verificano con una frequenza del 5-15% dopo interventi conservativi (quadrantectomia più radioterapia) o mastectomia. Queste recidive comportano un aumento del rischio di metastasi a distanza e una riduzione della sopravvivenza.^{4,6}

I fattori di rischio per lo sviluppo di LRR includono biologia del tumore, dimensioni del tumore primario, positività dei linfonodi ed età più giovane. I tumori tripli negativi (TNG) e HER2 positivi hanno un rischio più elevato di LRR rispetto ai tumori luminali A e B.⁵ Le pazienti con tumori TNG hanno una prognosi peggiore rispetto a quelli con tumori luminali. La diagnosi precoce di LR o LRR richiede un attento monitoraggio clinico e radiologico.

Le LR spesso si verificano nella stessa sede del tumore originario o a livello della cicatrice della mastectomia.

La mastectomia è il trattamento standard per le LR in soggetti che hanno ricevuto un intervento chirurgico conservativo.⁵

Le pazienti con recidiva a livello della parete toracica dopo mastectomia devono sottoporsi a rimozione chirurgica della recidiva e radioterapia della parete toracica. L'efficacia della chemioterapia aggiuntiva per le recidive isolate non è ancora chiaramente dimostrata, ma può essere presa in considerazione nelle pazienti con malattia TNG o HER2 positiva. La terapia endocrina e gli agenti anti-HER2 sono comunemente utilizzati nelle pazienti con recidiva di tumori HER2 positivi. L'intervallo di tempo per la recidiva è generalmente più breve nei tumori HER negativi rispetto a quelli HER positivi.

Generalmente, anche gli anziani ritenuti sufficientemente in buona salute tale da tollerare le terapie più impegnative, dovrebbero essere trattati secondo linee guida standardizzate per i pazienti più giovani. Le pazienti anziane spesso affrontano complicanze a lungo-termini come dolore, affaticamento, linfedema e stress psicologico. Tuttavia, si potrebbe evitare un trattamento aggressivo se il paziente ha maggiori probabilità di morire per altre cause. L'aspettativa complessiva di vita dovrebbe essere considerata come un fattore decisionale importante per la selezione delle terapie appropriate, sebbene sia difficile prevederla con precisione.

Al contrario, si è riscontrato un rischio maggiore di morte, indipendentemente dall'età, per i pazienti con malattia in stadio II e per i pazienti con malattia in stadio III o IV. Pertanto, la decisione sul trattamento dovrebbe tenere conto dell'aspettativa di vita del paziente, della sua salute generale e delle sue preferenze, per fornire un'assistenza personalizzata e di alta qualità.

I medici di medicina generale svolgono un ruolo essenziale nella sorveglianza delle recidive locali, regionali o controlaterali del cancro al seno. La sorveglianza include la prescrizione di regolari esami fisici e mammografie annuali che sono fondamentali per rilevare recidive o nuovi tumori nel seno controlaterale. Sebbene l'efficacia delle visite cliniche frequenti non sia stata dimostrata

da studi di alto livello, è essenziale prestare attenzione ai sintomi riferiti dai pazienti, poiché circa il 60% delle LRR si verifica al di fuori delle visite programmate.²

In conclusione, le pazienti con tumore alla mammella di età superiore ai 65 anni presentano una maggiore complessità di gestione della malattia rispetto alle persone più giovani. La varietà del tipo di carcinoma e sede del tumore, insieme alle diverse frequenze degli esami, evidenzia l'importanza di adattare i protocolli di screening e trattamento alle esigenze individuali delle pazienti. Ovviamente, sono necessari ulteriori studi sulle pazienti di età superiore ai 65 anni con tumore alla mammella, data la scarsità di letteratura scientifica su questo argomento. La ricerca continua e l'implementazione di politiche sanitarie efficaci sono essenziali per ridurre l'impatto di questa malattia nelle popolazioni a rischio.

Bibliografia

1. Desai P, et al. Breast cancer in women over 65 years- a review of screening and treatment options. *Clin Geriatr Med* 2021;37:611-23.
2. Sisler J, et al. Follow-up after treatment for breast cancer: Practical guide to survivorship care for family physicians. *Can Fam Physician* 2016;62:805-11.
3. European Cancer Information System <https://ecis.jrc.ec.europa.eu/en>
4. White AJ, et al. Exposure to multiple sources of polycyclic aromatic hydrocarbons and breast cancer incidence. *Environ Int* 2016;89-90:185-92.
5. Belkacemi Y, et al. Local and regional breast cancer recurrences: Salvage therapy options in the New Era of molecular subtypes. *Front Oncol* 2018;8:112.
6. Pruitt SL, et al. Survival of women diagnosed with breast cancer and who have survived a previous cancer. *Breast Cancer Res Treat* 2021;187:853-65.
7. Zavaroni M, et al. French general practitioners' attitude towards breast cancer in older women: A qualitative study. *J Geriatr Oncol* 2021;12:1076-84.
8. Cardoso F, et al. Early breast cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2019;30:1194-220.

Lipoproteina(a): nuovo parametro nella valutazione del rischio cardiovascolare globale e in quello residuo?

Lipoprotein(a): a new parameter for the assessment of global and residual cardiovascular risk?

Laura Ermini¹, Silvia Morisi¹, Giuliano Ermini²

¹SIMG Modena, ²SIMG Bologna



Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Lipoproteina(a): nuovo parametro nella valutazione del rischio cardiovascolare globale e in quello residuo? Rivista SIMG 2025; 32 (01):16-18.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

La lipoproteina(a) (Lp(a)) è una molecola, scoperta nel 1963, formata dalla apolipoproteina B - una lipoproteina ricca di lipidi presente anche nel colesterolo LDL - e dall'apolipoproteina A (apo(a)). La presenza di quest'ultima differenzia la Lp(a) dalla LDL ed è geneticamente codificata da un gene identificato con la sigla LPA.

LP(A) NELLO SVILUPPO DELL'ATEROSCLEROSI

La Lp(a) è il vettore preferenziale di fosfolipidi ossidati (OxPL) che modificano le proprietà delle cellule endoteliali, sviluppano cellule muscolari lisce, attirano monociti e macrofagi e, tramite citochine e molecole di adesione rilasciate, innescano processi infiammatori e calcificazione della parete vasale. Inoltre, l'apo(a) contenuta nella Lp(a) ha una struttura simile al plasminogeno ed entrando in competizione con questo ed ostacolando la fibrinolisi agisce come fattore pro-coagulante¹. La combinazione di questi meccanismi, comunque complessi e ancora non del tutto chiariti, favorisce la formazione, lo sviluppo e la vulnerabilità della placca aterosclerotica ed il conseguente rischio di trombosi. Tutto ciò associa questa lipoproteina allo sviluppo della malattia cardiovascolare aterosclerotica (ASCVD). Studi recenti hanno evidenziato anche un legame tra livelli elevati di Lp(a), la calcificazione della valvola aortica e la sua progressione a stenosi valvolare calcifica².

I livelli plasmatici di Lp(a) variano ampiamente da <1 a >200 mg/dL nella popolazione generale, aumentano molto presto dopo la nascita e raggiungono una concentrazione costante dopo pochi mesi e che rimane relativamente stabile per tutta la vita³. Esistono differenze nei livelli plasmatici di Lp(a) tra diverse popolazioni; infatti, la Lp(a) è mediamente più bassa nelle persone di etnia caucasica e più alta in quelle di origine africana⁴. Si stima che circa il 20% della popolazione abbia concentrazioni plasmatiche >50 mg/dL, livelli collegati ad un aumentato rischio sia di eventi cardiovascolari maggiori (MACE: IM, ictus, morte CV) che di eventi vascolari che coinvolgono gli arti (amputazioni, rivascolarizzazioni arteriose)^{1,5}.

FATTORE DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE INDIPENDENTE

La Lp(a) non rientra fra i fattori "classici" che contribuiscono al calcolo probabilistico del rischio cardiovascolare nei soggetti apparentemente sani senza evidenze di ASCVD (attualmente in Europa Score, Score2, Score2-OP e Score2-Diabetes); tuttavia è considerata un fattore di rischio indipendente.

Questo significa che può moltiplicare il rischio calcolato di sviluppare malattie cardiovascolari (CVD) indipendentemente da altri fattori di rischio tradizionali come colesterolo LDL, ipertensione o diabete.

Questo è il motivo per cui è importante considerarla nella valutazione del Rischio Residuo, termine che fa riferimento alla probabilità di incorrere in un evento avverso cardiovascolare maggiore, nonostante la terapia ottimale comportamentale e/o farmacologica basata sulle linee guida (GDMT: guideline-directed medical therapy) e il controllo adeguato dei determinanti del rischio presenti nel singolo paziente, in modo particolare i livelli di LDL-colesterolo definiti dalle linee guida in base alle varie categorie di rischio. Poiché oltre il 90% dei livelli circolanti di Lp(a) sono geneticamente determinati, gli stili di vita, le condizioni fisiche e ambientali hanno un effetto limitato sulle sue concentrazioni. Secondo le "Linee guida ESC/EAS 2016 per la gestione delle dislipidemie", le concentrazioni di Lp(a) dovrebbero essere sottoposte a screening in casi selezionati per la riclassificazione di soggetti a rischio borderline (classe di raccomandazione IIa: deve essere preso in considerazione)⁶. I valori sierici di Lp(a) considerati normali devono essere inferiori a 50mg/dL; valori ≥ 150mg/dL comportano una moltiplicazione del rischio globale di circa 3 volte per qualunque categoria di rischio calcolata in base ai fattori di rischio tradizionali⁷. La **Figura 1** mostra come all'aumento dei valori plasmatici di Lp(a) aumenti la probabilità di incorrere durante la vita in un evento cardiovascolare maggiore (MACE)⁷.

INDICAZIONI CLINICHE AL DOSAGGIO DELLA LP(A)

La Lp(a) dovrebbe essere misurata almeno una volta nella vita in tutte le persone, preferibilmente alla pri-

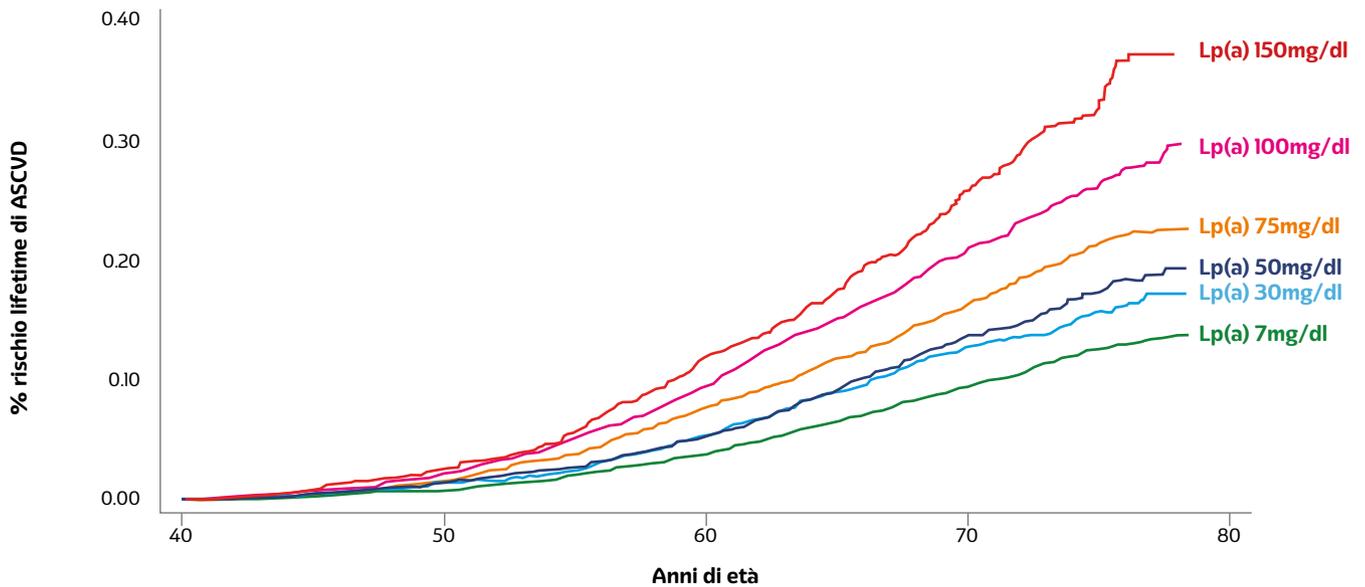


Figura 1 - Rischio di eventi cardiovascolari maggiori calcolato sull'intera durata della vita al crescere dei valori di Lp(a)⁷

ma indagine del profilo lipidico; misure ripetute non sono necessarie dal momento che è sostanzialmente stabile nel tempo⁷.

Lo screening per la valutazione della Lp(a) andrebbe particolarmente effettuato⁶ nelle persone con:

- Malattia cardiovascolare prematura (prima dei 55 anni negli uomini e dei 65 nelle donne)
- Ipercolesterolemia familiare o altre forme genetiche di dislipidemia
- Malattia cardiovascolare ricorrente nonostante valori di colesterolo LDL ottimali
- Rischio calcolato secondo le Linee Guida ESC SCORE2 $\geq 2,5\%$ (per età <50), $\geq 5\%$ (per età 50-69)
- Anamnesi familiare di malattia cardiovascolare prematura e/o di

valori plasmatici di Lp(a) elevati (≥ 50 mg/dL)

- Stenosi calcifica della valvola aortica

TERAPIE ATTUALI E DEL PROSSIMO FUTURO

La Lp(A), pur dovendo essere considerata un fattore di rischio indipendente, non ha al momento terapie valide ed approvate specificamente che possano ridurre la concentrazione plasmatica. Le strategie attuali, evidenziate dalla **Tabella 1**, si concentrano sull'uso più aggressivo di statine, ezetimibe ed inibitori del PCSK9 per provare a ridurre maggiormente il rischio collegato al colesterolo-LDL. Le statine, di qualsiasi tipo e dosaggio, non hanno un effetto superiore al placebo in caso di Lp(a) elevata (come si evince dalla **Figura 2**), ma il loro ruolo nel ridurre il rischio CV rimane tuttavia cruciale

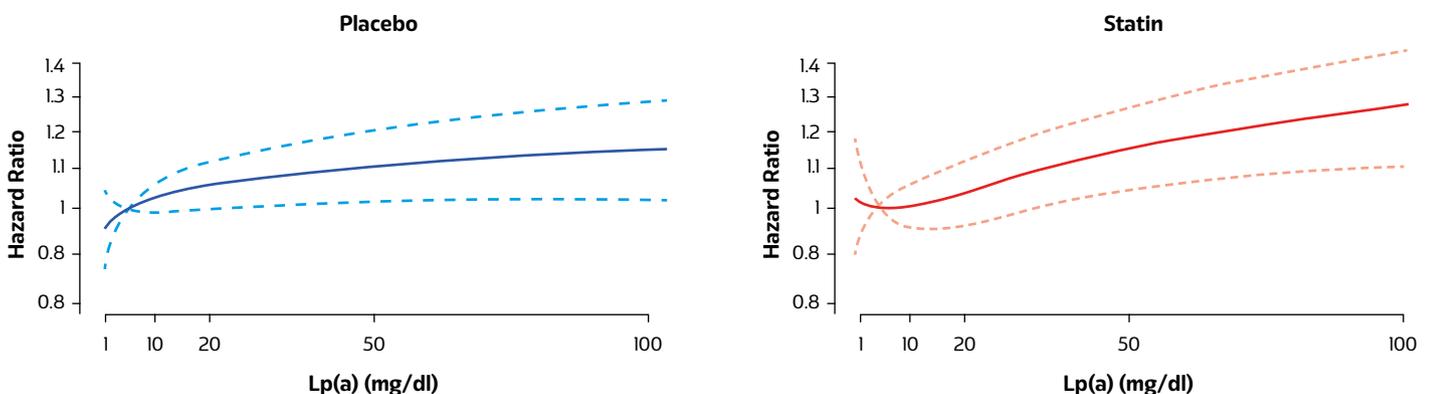


Figura 2 - Associazione fra i livelli di Lp(a) e rischio di ASCVD (HR) nei bracci placebo e terapia con statina⁸

e il loro utilizzo deve essere incrementato nei pazienti con Lp(a) elevata. Gli inibitori del PCSK9 non sono particolarmente efficaci anche se possono comunque ridurla del 30% circa⁸. Il trattamento sicuramente più efficace ed attualmente disponibile per abbassare la concentrazione di Lp(a) è l'aferesi plasmatica, operazione che viene normalmente eseguita ogni 2 settimane dal momento che i livelli di Lp(a) ritornano alti come prima dopo questo intervallo⁹. Oggi lo sviluppo di terapie volte ad abbassare significativamente le concentrazioni di Lp(a) viene svolto essenzialmente in campo genetico. Attualmente sono in corso sperimentazioni con farmaci facenti parte degli oligonucleotidi antisenso (ASO) (frammenti di DNA o RNA sintetici progettati per modulare l'espressione genica) che inibiscono il mRNA dell'apo(a). Il primo farmaco in arrivo, il cui nome farmaceutico è Pelacarsen, di cui è in corso lo studio clinico di fase clinica 3, va iniettato sottocute e viene captato dagli epatociti dove si lega al apo(a)-mRNA causandone la rottura e così inibendo la sintesi dell'apo(a). Tramite questo meccanismo la Lp(a) plasmatica si riduce di circa l'80%¹⁰. Sono in corso studi di fase clinica 2 (olpasiran) e fase clinica 1 (SLN360) di altri farmaci con effetto riduttivo maggiore (fino al 90%) e con un'azione leggermente diversa, ma pur sempre in ambito genetico.

Bibliografia

- Lampas S, et al. Lipoprotein(a) in atherosclerotic diseases: from pathophysiology to diagnosis and treatment. *Molecules* 2023;28:969.
- Zheng KH, et al. Lipoprotein(a) and oxidized phospholipids promote valve calcification in patients with aortic stenosis. *J Am Coll Cardiol* 2019;73:2150-62.
- Strandkjaer N, et al. Lipoprotein(a) levels at birth and in early childhood: The COMPARE study. *J Clin Endocrinol Metab* 2022;107:324-35.
- Simony SB, et al. Sex differences of lipoprotein(a) levels and associated risk of morbidity and mortality by age: The Copenhagen General Population Study. *Atherosclerosis* 2022;355:76-82.
- Guédon AF, et al. Association of Lipoprotein(a) levels with incidence of major adverse limb events. *JAMA Network Open* 2022;5:e2245720.
- Catapano AL, et al. 2016 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidaemias. *Eur Heart J* 2016;37: 2999-3058.
- Kronenberg F, et al. Lipoprotein(a) in atherosclerotic cardiovascular disease and aortic stenosis: a European Atherosclerosis Society consensus statement. *Eur Heart J* 2022;43:3925-46.
- Bhatia HS, et al. Independence of Lipoprotein(a) and low-density lipoprotein cholesterol-mediated cardiovascular risk: a participant-level meta-analysis. *Circulation* 2024;150:00.
- Reyes-Soffer G, et al. Lipoprotein(a): a genetically determined, causal, and prevalent risk factor for atherosclerotic cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2022;1: e48-e60.
- Graham MJ, et al. Antisense inhibition of apolipoprotein (a) to lower plasma lipoprotein (a) levels in humans. *J Lipid Res* 2016;57:340-51

Tabella 1 - Trattamenti attualmente consigliati in prevenzione CV in base ai valori plasmatici di Lp(a)⁷

| % Rischio CV SCORE | | Concentrazione plasmatica Lp(a) mg/dl | | | | | |
|----------------------|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | | < 10 | da 10 a < 30 | da 30 a < 49 | da 50 a < 75 | da 75 a < 100 | ≥ 100 |
| Prevenzione primaria | < 1 basso rischio | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita, valutare terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) |
| | ≥ 1 a < 5 rischio moderato | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita, valutare terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita, valutare terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) |
| | ≥ 5 a < 10 rischio alto | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita, valutare terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) |
| | ≥ 10 rischio molto alto | Consigli stili di vita | Consigli stili di vita, valutare terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) |
| Prev. secondaria | rischio molto alto | Consigli stili di vita e terapie (LDL, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) | Consigli stili di vita e terapie (LDL più basso, PA, glicemia) |



SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

SAVE THE DATE

42° CONGRESSO NAZIONALE SIMG

22-29 NOVEMBRE 2025
FIRENZE, FORTEZZA DA BASSO

&

CONGRESSI REGIONALI SIMG



CENTRO

4-5 APRILE 2025



VENETO

9-10 MAGGIO 2025



SICILIA

23-24 MAGGIO 2025



TOSCANA

27 SETTEMBRE 2025



CAMPANIA

3-4 OTTOBRE 2025

Cloruro di sodio ed insufficienza cardiaca: analisi sistematica della letteratura ed implicazioni teorico-pratiche nel setting delle cure primarie

Sodium chloride and heart failure: systematic literature analysis and theoretical-practical implications in the primary care setting

Marco Prastaro

SIMG Cosenza



Conflitto di interessi

L'Autore dichiara nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Cloruro di sodio ed insufficienza cardiaca: analisi sistematica della letteratura ed implicazioni teorico-pratiche nel setting delle cure primarie
Rivista SIMG 2025; 32 (01):20-24.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

ABSTRACT Il sale, sostanza igroscopica, adempie ad un ruolo fisiologico non secondario, poiché interviene attivamente nel condizionare l'assetto idro-elettrolitico, osmolare e volumico dell'organismo.

L'insufficienza cardiaca configura una tra le patologie a più alta complessità che interessano maggiormente il setting delle cure primarie.

Scopo di questo lavoro è stabilire se il sale - da sempre giudicato avverso alla salute cardiovascolare - abbia un peso specifico sulla prognosi dell'insufficienza cardiaca. In particolare, è stata condotta una revisione della letteratura atta a sondare, in pazienti con scompenso cardiaco, gli effetti del cloruro di sodio sulle traiettorie nosodromiche. I lavori esaminati contemplano due tipologie di pazienti: l'una avviata ad un'alimentazione con introito di Na ≤ 2 g/die; l'altra orientata ad una dieta normosodica, con introito di Na > 2 g/die. Le evidenze attuali avallano la non superiorità di una restrizione coatta del sodio alimentare; addirittura, dati emergenti segnalano un incremento del tasso di ospedalizzazione in soggetti con insufficienza cardiaca adusi ad un regime nutrizionale francamente iposodico.

Salt plays a pivotal role in clinical biochemistry when it influences fluid, electrolyte, osmolar and volume balance.

Heart failure is one of the most highly complex diseases that commonly concern the primary care setting.

The aim of this review is to establish whether salt has a specific relevance on the prognosis of heart failure. A review of the current literature was conducted to investigate the possible nosodromic difference between a diet with ≤ 2 g/day of Na intake vs a normal-sodium diet with > 2 g/day of Na intake. Recent evidence supports the non-superiority of sodium restriction in this type of patient; indeed, emerging data indicate an increase in the rate of hospitalization in subjects with heart failure following a low-sodium diet.

Parole chiave/Key words: insufficienza cardiaca, sale, sodio.

INTRODUZIONE

Il sale esercita un ruolo non secondario sulla regolazione dell'omeostasi cito-tissutale. Il sale per antonomasia è il cloruro di sodio (o sale da cucina). La sua formula bruta contempla due elementi: il sodio ($_{11}\text{Na}$) ed il cloro ($_{17}\text{Cl}$), la cui interazione, mediante legame ionico, determina la genesi di un nuovo composto, elettricamente neutro. A temperatura ambiente NaCl si presenta come un solido cristallino incolore e con odore e sapore distintivi.

Il sale da cucina costituisce una delle fonti principali di sodio. L'assunzione media di sodio, nelle nazioni occidentali, è di circa 4 g/die, equivalente ad un introito di 10 g circa di sale.

In soggetti giovani, sani, il 98% quasi del sodio totale del corpo è confinato nel fluido extracellulare (Figura 1). Indicativamente il 45% del sodio risiede nel tessuto osseo, con preponderanza della quota non scambiabile¹. Nell'uomo, nonostante le variazioni concernenti il consumo di sale, il bilancio so-

dico è preservato mediante la fine regolazione operata dall'organo emuntorio.

Uno dei motivi principali per cui - intorno al consumo di sale - si condensa l'attenzione clinica, riguarda la sua associazione con la pressione sanguigna.

Quanto sale consumare, quindi? Nonostante l'argomento sia cinto da numerose controversie, è assodato che quantitativi di sodio fino a 2 g/die non incidano sulla salute cardiovascolare². Studi interventistici hanno ampiamente dimostrato come un'elevata assunzione di sale contribuisca ad aumentare la pressione sanguigna. Una recente revisione *Cochrane* ha mostrato che la restrizione di sale nella dieta riduce la pressione arteriosa media di 0.4 mmHg nelle persone normotese e di 4 mmHg in quelle con ipertensione arteriosa³. Un regime dietetico iposodico, pertanto, contribuendo alla flessione dei parametri pressori, migliora la prognosi delle malattie cardiovascolari.

Tra i molti fattori che provocano un decremento

della pressione sanguigna, la regolare introduzione di potassio e fibre nella dieta ha certamente riscosso notevole interesse. Di fatto, l'ultima *position paper* dell'I-SH⁴ relativa agli stili di vita in pazienti con malattia ipertensiva non stigmatizza soltanto qualsiasi abuso inerente all'impiego di NaCl, ma pure incentiva, laddove possibile, l'assunzione di sali di potassio. Un recente studio clinico randomizzato su larga scala ha dimostrato come soggetti orientati al consumo di un surrogato salino contenente potassio (75% NaCl, 25% KCl), rispetto a soggetti con introito di sale tipico (100% NaCl), non solo svilupparono una riduzione significativa in seno ai parametri pressori, bensì maturavano tassi inferiori di ictus, eventi cardiovascolari maggiori e morte per qualsiasi causa⁵.

La raccomandazione di contrarre l'introito di sale da cucina sembra includere anche pazienti affetti da insufficienza cardiaca⁶. Questa tesi, tuttavia, non è suffragata da letteratura univoca e/o dirimente; infatti, le linee guida non esprimono convergenza su quale condotta adottare/consigliare circa il regolare consumo di sale/sodio in pazienti affetti da insufficienza cardiaca (Tabella 1).

Il peso che il sale esercita sul regime dietetico di pazienti cardiopatici è, da sempre, considerevole. Basti riflettere sul contenuto di talune lettere di dimissione di pazienti con diagnosi di insufficienza

cardiaca; laddove, non di rado, è possibile visionare, a corollario della terapia farmacologica, alcuni consigli nutrizionali ricorrenti, quali: “dieta iposodica”, “non eccedere con il consumo di sale”, “evitare un uso eccessivo di sale”. Ma l'assioma al quale siffatto “algoritmo” prescrittivo rinvia è davvero giustificato?

Un recente lavoro, pubblicato su NEJM nel 2023 in forma di *case vignette*⁷, analizza, con spirito critico, lo scenario di un paziente geriatrico, iperteso, obeso, in CPAP per sindrome delle apnee notturne, affetto da insufficienza cardiaca cronica in NYHA II stadio C, sottoposto a ricovero nosocomiale per episodio di insufficienza cardiaca acuta. Formulate le opportune soluzioni di cura, con introduzione di SGLT2i nel programma terapeutico, si pone infine il dilemma della gestione medico-nutrizionale, offrendo al lettore due possibili alternative: dieta a ridotto contenuto di sodio contro dieta esente da restrizione sodica.

MATERIALI E METODI

I dati che supportano i risultati di questo lavoro sono stati acquisiti mediante una ricerca svolta da un singolo osservatore; in particolare, sono stati consultati i seguenti database: *Cochrane Library*, *MEDLINE*. Sono stati vagliati studi clinici randomizzati controllati (RCTs), revisioni sistematiche e metanalisi, in assenza di coercizioni temporali prestabilite, in qualsiasi lingua, con qualsiasi durata di

follow-up e qualsiasi misura di esito, purché indagassero l'effetto della restrizione di sodio o sale (con o senza restrizione di liquidi come co-intervento) in pazienti con insufficienza cardiaca in qualsiasi classe NYHA, con qualsiasi frazione di eiezione del ventricolo sinistro, sia in regime di ricovero, sia in regime ambulatoriale, ponendo il confronto (controllo) con pazienti affetti da insufficienza cardiaca esenti da restrizione di sodio/sale ovvero con regimi di restrizione sodica non rigorosi (>2 g/die).

RISULTATI

La soluzione al quesito posto dal *case vignette* del NEJM⁷ risiede nella volontà di accogliere una dieta complessivamente più sana, ricca di frutta e verdura, evitando un consumo eccessivo di sale; senza, tuttavia, raccomandazioni precise quanto ad eventuali regimi iposodici. Quali evidenze corroborano la prescrizione (in controtendenza) del *case vignette*?

Una recente revisione narrativa⁸ ha posto in chiaro la non superiorità della restrizione sodica in pazienti affetti da scompenso cardiaco. Tra i lavori selezionati, che avallano tale posizione, spiccano, per qualità ed originalità dei contenuti trattati: tre RCTs, una revisione sistematica ed una metanalisi.

Nel 2020, in un RCT pubblicato su *Circulation: heart failure*⁹, è emerso chiaramente quello che potremmo denominare il “paradosso della restrizione salina”.

Il *PROHIBIT Pilot Study*⁹ è un *trial* clinico randomizzato, controllato, in doppio cieco. Sono stati arruolati 27 pazienti, tutti affetti da insufficienza cardiaca ad alto rischio di ospedalizzazione. I pazienti sono stati randomizzati in due bracci; al primo è stato assegnato un regime dietetico con intake sodico pari a 1500 mg/die, al secondo di 3000 mg/die.

Tutti i pazienti sono stati seguiti fino a 24 settimane, con primo *follow-up* a 12 settimane (termine coincidente con la valutazione dell'*endpoint* primario).

Gli *outcomes* individuati includevano la qualità della vita percepita e la progressione/esacerbazione di malattia (valutata attraverso esami clinici/laboratoristici e tassi di ricovero nosocomiale). Non è emersa alcuna significatività statistica (P=0.53) in seno all'*endpoint* primario, vale a dire la “permanenza nello studio”, definita come percentuale di pazienti rimasti nello studio in assenza di acuzie clinica meritevole di ricovero nosocomiale. Al termine dello studio, la pressione arteriosa sistolica non ha mostra-

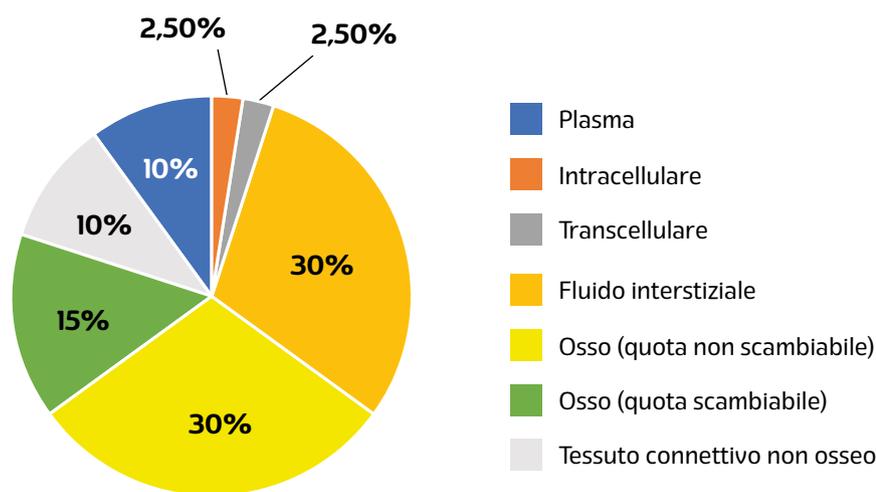


Figura 1 - Ripartizione del sodio nel corpo umano.

Tabella 1 - Linee guida sul consumo di sodio alimentare in soggetti con insufficienza cardiaca

| LINEE GUIDA | ANNO | INTAKE RACCOMANDATO DI SODIO | LIVELLO EVIDENZA |
|--|------|--|------------------|
| Am College of Cardiology Am Heart Association Heart Failure Soc of America | 2022 | In pazienti con scompenso cardiaco in stadio C, evitare l'assunzione eccessiva di sodio per ridurre i sintomi legati allo stato congestizio. | C |
| European Society of Cardiology | 2021 | Evitare un consumo eccessivo di sale (>5 g/die di sale corrispondente a >2 g/die di sodio). | Non dichiarato |
| Japanese Heart Failure Soc Japanese Circulation Society | 2019 | Evitare un consumo eccessivo di sale (<6 g/die corrispondente a 2.4 g/die di sodio). | C |
| National Institute for Health and Care Excellence | 2018 | Non consigliare alle persone con scompenso cardiaco di limitare sistematicamente l'assunzione di sodio alimentare. Evitare il consumo eccessivo di sale. | Non dichiarato |

to differenze significative nei due bracci (P=0.97 settimana 12; P=0.41 settimana 24). L'NT-proBNP non è stato influenzato (P=0.70 settimana 12; P=0.69 settimana 24). Parimenti, il tasso di ricoveri ospedalieri non ha mostrato differenze significative tra i due bracci.

Nel 2022, *The Lancet* pubblicava un *trial* di notevole risonanza nel panorama scientifico internazionale. Il **SODIUM-HF RCT**¹⁰ è un *trial* di intervento dietetico con restrizione del sodio alimentare sotto i 100 mmol in pazienti affetti da insufficienza cardiaca. Lo studio non ha appalesato alcuna differenza significativa in seno al rischio di un composito di morte per qualsiasi causa (P=0.32), ospedalizzazione per cause cardiovascolari (P=0.36) o visita al pronto soccorso per cause cardiovascolari (P=0.60) negli 806 pazienti ambulatoriali screenati per insufficienza cardiaca, assegnati in modo casuale ad una dieta a scarso contenuto di sodio (assunzione media dopo 12 mesi pari a 1658 mg/die) ovvero ad un regime dietetico con introito superiore di sodio (assunzione media dopo 12 mesi pari a 2073 mg/die).

Infine, un altro **RCT**¹¹, pubblicato nel 2023 su *Cardiology Journal*, ha ulteriormente avallato i risultati dei precedenti lavori. Si tratta di uno studio randomizzato, in doppio cieco, controllato, condotto su pazienti con insufficienza cardiaca stabile con frazione di eiezione ≤40%. Sono stati reclutati 70 pazienti, allocati, previa randomizzazione, in due bracci: uno soggetto a restrizione di sodio (2 g/die), l'altro ad un regime di sodio ali-

mentare più duttile (3 g/die). *Endpoint* primario: variazione del NT-proBNP, a 20 settimane. Gli *endpoints* secondari annoveravano un'analisi sulla qualità della vita ed eventi che saggiavano la sicurezza della terapia medico-nutrizionale, ad esempio: un nuovo ricovero per insufficienza cardiaca, anomalie della pressione sanguigna e/o degli elettroliti sierici. Al termine dello studio: sia NT-proBNP, sia la qualità della vita non subivano cambiamenti significativi tra i gruppi (P>0.05). Gli eventi che indagavano sulla sicurezza dell'approccio adottato, parimenti, non erano significativamente diversi tra i gruppi (P>0.6 per tutti).

In calce al paragrafo, una sintesi degli esiti relativi ai *trials* appena illustrati (**Tabella 2**).

Revisioni sistematiche e metanalisi hanno confermato l'assenza di un nesso cogente tra regime iposodico e miglioramento degli *outcomes* di salute in pazienti affetti da insufficienza cardiaca.

Una recente **revisione sistematica** della letteratura¹², che ha incluso 10 studi (1011 partecipanti con insufficienza cardiaca) con *follow-up* compreso tra 7 giorni e 83 mesi e un *intake* dietetico di sodio con forbice tra 800 e 3000 mg/die, non ha mostrato miglioramenti nella qualità della vita dei pazienti (P=0.61), suscitando, anzi, effetti opposti. Una restrizione rigida del sodio alimentare, infatti, non solo non ha ridotto i tassi di ricovero, bensì ha prodotto un loro incremento (P=0.0003), influenzando significativamente la mortalità (P<0.00001).

Una **metanalisi**¹³, condotta su pazienti ambulatoriali cronici con insufficienza cardiaca, evidenzia una tendenza verso un aumento della mortalità per tutte le cause e un tasso più elevato di ospedalizzazione nel gruppo di pazienti aduso ad un impiego restrittivo del sodio alimentare. Nello specifico: sono stati selezionati e studiati 17 RCT, per un totale complessivo di 834 e 871 pazienti, rispettivamente nei gruppi di intervento e di controllo. La restrizione del sodio alimentare non ha ridotto il rischio di morte per tutte le cause (OR 0.95 [95% CI, 0.58-1.58]), ospedalizzazione (OR 0.84 [95% CI, 0.62-1.13]) o il composito di morte/ospedalizzazione (OR 0.88 [95% CI, 0.63-1.23]). In calce al paragrafo, una sintesi degli esiti relativi agli studi esaminati (**Tabella 3**).

DISCUSSIONE

L'insufficienza cardiaca è una sindrome clinica caratterizzata da un corteo semeiotico e sintomatologico pleomorfo, che riflette gli esiti di una risposta multisistemica aberrante ad un deficit progressivo della funzione ventricolare.

La definizione più autorevole di insufficienza cardiaca, a distanza di anni, resta probabilmente quella formulata da Braunwald nel 1992, allorché descrisse tale condizione come uno "stato fisiopatologico in cui un'anomalia della funzione cardiaca è responsabile dell'incapacità del cuore a pompare sangue in quantità adeguata alle richieste metaboliche dei tessuti e/o della sua capacità di svolgere tale funzione solo mediante un aumento delle pressioni di riempimento".

La prevalenza dello scompenso cardiaco è

Tabella 2 - RCTs selezionati che inferiscono sul nesso tra sodio alimentare ed insufficienza cardiaca

| STUDIO | DISEGNO | POPOLAZIONE | SIZE | INTERVENTO | CONTROLLO | MACE |
|------------------------------------|---|----------------------------------|------|-------------------------------|-----------------------------|--|
| Kalogeropoulos et al. ⁹ | RCT in doppio cieco | HFrEF (recente ricovero) in GRMT | 27 | Intake di Na pari a 1.5 g/die | Intake di Na pari a 3 g/die | Nuovo ricovero a 30 giorni: NS |
| Ivey-Miranda et al. ¹¹ | RCT in doppio cieco | HFrEF in GRMT | 70 | Intake di Na pari a 2 g/die | Intake di Na pari a 3 g/die | Mortalità o nuovo ricovero a 30 giorni: NS |
| Ezekowitz et al. ¹⁰ | RCT multicentrico in aperto (outcomes in cieco) | CHF (NYHA II-III) in GRMT | 806 | Intake di Na ~1.65 g/die | Intake di Na >2 g/die | Mortalità o nuovo ricovero a 30 giorni: NS |

GRMT= guideline-recommended medical therapy; CHF= chronic heart failure; HFrEF= heart failure with reduced ejection fraction; MACE= major adverse cardiovascular event; NS= not significant; NYHA= New York Heart Association.

in aumento e varia notevolmente da nazione a nazione. Secondo lo studio *Global Burden of Disease*¹⁴, dal 2010 al 2019 si registra un incremento del 29.4% in seno al tasso di prevalenza. Le stime di prevalenza nel mondo variano dall'1% al 3% della popolazione complessiva.

A livello mondiale, si stima che 56.2 milioni di persone siano affette da insufficienza cardiaca. Rispetto alle stime di prevalenza, i dati sull'incidenza globale dello scompenso cardiaco sono molto limitati. I dati provenienti dall'Europa e dal Nord America riflettono un'incidenza di circa 2-3 casi/1000 PY.

L'insufficienza cardiaca colpisce l'1% dei soggetti di età compresa tra 45 e 55 anni e oltre il 10% dei soggetti di età ≥80 anni e in Italia rappresenta la terza causa di ospedalizzazione, con un notevole carico sulla spesa sanitaria pubblica¹⁵.

Poiché la prevalenza dello scompenso cardiaco aumenta rapidamente con l'età, l'invecchiamento della popolazione apre verosimilmente ad un progressivo incremento del numero di casi e della prevalenza complessiva. Queste caratteristiche, in un paese notoriamente longevo

come l'Italia, avvalorano l'importanza che una patologia come l'insufficienza cardiaca occupa nel setting delle cure primarie (e non solo).

La restrizione di sodio alimentare in pazienti con insufficienza cardiaca poggia sull'ipotesi che il sale, favorendo la ritenzione idrica, peggiori gli esiti del disturbo congestizio, come edema e dispnea; di converso, una riduzione dell'apporto di sodio potrebbe contribuire ad attenuare la pressione di riempimento ventricolare, mitigando i segni/sintomi di cui sopra.

Tuttavia, evidenze sempre più corpose avversano questo principio, se il termine di paragone è fissato in una strategia dietetica tendenzialmente normosodica. Inoltre, quando si propone ad un paziente con insufficienza cardiaca un regime dietetico francamente iposodico, soprattutto se anziano e fragile, conviene estendere la portata del ragionamento clinico e considerare, in prospettiva, le possibili comorbidità che potrebbero complicare (ovvero precipitare) la prognosi.

Nell'insufficienza cardiaca sintomatica (stadi ACC/AHA C e D), il calo ponderale, se abnorme, correla con denutrizione,

sarcopenia e cachessia, determinando una prognosi sfavorevole. Pertanto, la vera sfida, in questa tipologia peculiare di pazienti, è piuttosto insita nel contrastare la perdita di peso involontaria, attraverso una *forma mentis* rinnovata, che implichi un'iniziale valutazione medico-nutrizionale già nel setting delle cure primarie, in quanto sede elettiva in cui si struttura l'iter diagnostico-terapeutico-assistenziale del paziente.

I principali artefici della malnutrizione che affligge il paziente con insufficienza cardiaca, soprattutto nella sua fase di acuzie scompensata, sono fondamentalmente:

1. l'accentuazione del catabolismo proteico e della lipolisi, quale conseguenza dell'iperattivazione del sistema delle citochine infiammatorie, catecolamine e sistemi di peptidi natriuretici.
2. L'aumento del lavoro dei muscoli implicati nella ventilazione polmonare.
3. La diminuzione dell'assorbimento di nutrienti, esito dell'edema intestinale che, non di rado, complica la malattia.
4. L'inappetenza, quale effetto delle citochine infiammatorie, il cui incremento

Tabella 3 - Metanalisi e revisione sistematica inferenti sul nesso tra intake di sodio ed insufficienza cardiaca

| STUDIO | DISEGNO | POPOLAZIONE | RCTs | INTERVENTO | FOLLOW-UP | MORTALITÀ |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------|------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Zhu et al. ¹² | Revisione sistematica | HF | 10 | Restrizione del Na alimentare | Da 7 giorni a 83 mesi | P < .00001 |
| Colin-Ramirez E et al. ¹³ | Metanalisi | HF | 17 | Restrizione del Na alimentare | < ovvero ≥ 6 mesi | OR 0.95 [95% CI, 0.58-1.58] |

sovente coincide con l'insorgenza della sindrome cachettica.

5. La disgeusia secondaria a politerapia, circostanza non infrequente nei pazienti con insufficienza cardiaca. Lo zinco, in particolare, è un importante micronutriente associato a un numero molto elevato di reazioni enzimatiche nel corpo umano e presiede alla corretta divisione e proliferazione delle cellule delle papille gustative. I disturbi del gusto erompono con maggiore probabilità se l'assunzione di zinco è inadeguata, a causa di un ridotto apporto alimentare e/o se i pazienti assumono farmaci chelanti lo zinco.

CONCLUSIONI

L'insufficienza cardiaca è una malattia cronica, progressiva, gravata da elevati costi socio-sanitari; poiché incidenza e prevalenza aumentano con l'avanzare dell'età, anche i costi sono destinati a crescere, stante il graduale invecchiamento della popolazione generale. La prevenzione, da coltivare anche attraverso una dieta salubre, risulta la migliore strategia. Tuttavia, se ridurre il consumo del sale alimentare nei pazienti ipertesi è basilare, bisogna operare un distinguo in quelli con insufficienza cardiaca. Infatti, nonostante la restrizione massiva del sale alimentare sia stata a lungo raccomandata anche ai pazienti con insufficienza cardiaca, evidenze scientifiche attuali hanno oppugnato questo approccio, se il termine di paragone è una dieta bilanciata, normosodica.

Consigliare una restrizione coatta dell'introito salino a tutti i pazienti affetti da insufficienza cardiaca, soprattutto se anziani e fragili, non solo si rivela inutile ai fini della prevenzione globale, bensì risulta deleterio per la prognosi.

La restrizione salina, infatti, logorando la

palatabilità degli alimenti e modificando (snaturando) le abitudini alimentari, può contribuire al deterioramento dello stato nutrizionale del paziente, con ripercussioni notevoli sullo stato di salute generale.

Ancorché non sussistano evidenze risolutive sull'utilità di una restrizione marcata dell'apporto di sodio come strategia universale, una restrizione moderata potrebbe comunque essere oggetto di valutazione in base alla severità dello stato congestizio, ai valori pressori, all'uso concomitante di taluni farmaci e, soprattutto, alle comorbilità.

Il medico di assistenza primaria, in questo contesto, svolge un ruolo fondante, avendo la possibilità di impostare un *counseling* dietetico preliminare, da sottoporre a paziente e *caregiver*.

Bibliografia

1. Ellison DH, et al. Insights into salt handling and blood pressure. *NEJM* 2021;385:1981-93.
2. Mozaffarian D, et al. Global burden of diseases nutrition and chronic diseases expert group. *Global sodium consumption and death from cardiovascular causes. NEJM* 2014;371:624-34.
3. Graudal NA, et al. Effects of low sodium diet versus high sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride. *Cochrane Database Syst Rev* 2020;12:CD004022.
4. Charchar FJ, et al. Lifestyle management of hypertension: International Society of Hypertension position paper endorsed by the World Hypertension League and European Society of Hypertension. *J Hypertens* 2024;42:23-49.
5. Neal B, et al. Effect of salt substitution on cardiovascular events and death. *NEJM* 2021;385:1067-77.
6. Patel Y, et al. Sodium intake and heart failure. *Int J Mol Sci* 2020;21:9474.
7. Chang LL, et al. Dietary sodium restriction in patients with heart failure. *NEJM* 2023;388:1621-23.
8. Raggi P. Salt versus no salt restriction in heart failure: a review. *Eur J Clin Invest* 2024;54:e14265.
9. Kalogeropoulos A, et al. Low versus moderate-sodium diet in patients with recent hospitalization for heart failure: the PROHIBIT (Prevent Adverse Outcomes in Heart Failure by Limiting Sodium) pilot study. *Circ Heart Fail* 2020;13:e006389.
10. Ezekowitz JA, et al. Reduction of dietary sodium to less than 100 mmol in heart failure (SODIUM-HF): an international, open-label, randomized, controlled trial. *Lancet* 2022;399:1391-1400.
11. Ivey-Miranda JB, et al. Sodium restriction in patients with chronic heart failure and reduced ejection fraction: a randomized controlled trial. *Cardiol J* 2023;30:411-21.
12. Zhu C, et al. Effect of dietary sodium restriction on the quality of life of patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *J Cardiovasc Nurs* 2022;37:570-80.
13. Colin-Ramirez E, et al. Sodium restriction in patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Circ Heart Fail* 2023;16:e009879.
14. Bozkurt B, et al. Heart failure epidemiology and outcomes statistics: a report of the heart failure society of America. *J Card Fail* 2023;29:1412-51.
15. Dovizio M, et al. Scompenso cardiaco e impatto economico: un'analisi nella reale pratica clinica in Italia. *Glob Reg Health Technol Assess* 2024;11:94-100.



SIMG

SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

SIMGLab

SIMULATION LABORATORY

Laboratorio permanente
di didattica medica con
strumenti di simulazione

SIMGLab nasce
dalla collaborazione tra due
Società sinergiche nell'intento di
produrre formazione medica permanente
con strumenti didattici di ultima generazione
nel campo dell'apprendimento attivo.

Via Del Sansovino 179
50142 Firenze
055 700027 - 055 7399199
info@simglab.it - www.simglab.it

UN PROGETTO IN COLLABORAZIONE CON



Epidemiologia ed approccio diagnostico-terapeutico del paziente con neuropatia diabetica in Medicina Generale

Epidemiology and diagnostic-therapeutic approach of patients with diabetic neuropathy in General Medicine

Alfredo Ladisa¹, Giuseppe Di Falco², Gianluca Costante¹

¹SIMG Pescara, ²SIMG Chieti



Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Epidemiologia ed approccio diagnostico-terapeutico del paziente con neuropatia diabetica in Medicina Generale
Rivista SIMG 2025; 32 (01):26-32.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

ABSTRACT La prevalenza e l'incidenza della neuropatia diabetica (ND) in Medicina Generale sono state indagate analizzando il trend in un periodo di 10 anni a partire dal 2013 fino al 2022. Sono stati utilizzati i dati provenienti dal database Health Search dei 755 MMG ricercatori validati. Inoltre, abbiamo voluto verificare quali fossero gli accertamenti e le terapie maggiormente prescritte e l'eventuale aderenza alle linee guida internazionali sulla terapia della ND. In Italia la nota AIFA 4 assoggetta la rimborsabilità dei farmaci duloxetina, gabapentin e pregabalin espressamente per la ND, mentre l'amitriptilina nonostante sia prevista dalle linee guida è rimborsata per condizioni più generiche come polineuropatie, polineuropatie, mononeuropatie dolorose. Probabilmente anche per questa motivazione nei dati da noi riscontrati l'amitriptilina è risultato il farmaco meno prescritto rispetto agli altri. Tuttavia, nel nostro studio solo il 51.8% dei pazienti affetti da questa condizione è stato trattato con uno dei farmaci suddetti. Probabilmente una certa quota di pazienti è stata trattata con oppioidi non valutati nel nostro studio poiché non di prima linea nella ND.

The prevalence and incidence of diabetic neuropathy (DN) in General Practice were investigated by analyzing the trend over a 10-years period from 2013 to 2022. Data from the Health Search database of 755 validated GP researchers were used. Furthermore, we wanted to verify which diagnostic tests and therapies were mostly prescribed and the possible adherence to international guidelines on DN therapy.

In Italy the AIFA note 4 allows the reimbursement of duloxetine, gabapentin and pregabalin specifically for DN while amitriptyline despite being recommended by guidelines is reimbursed for more generic conditions such as polyneuropathies, painful mononeuropathies. Probably also for this reason, in our report, amitriptyline was the less frequently prescribed drug. However, in our study only 51.8% of patients suffering from this condition were treated with these drugs. It is probable that a certain quote of patients received opioids to alleviate pain but it was not evaluated in our study since they are not a first line treatment for DN.

Parole chiave/Key words: duloxetina, neuropatia diabetica, pregabalin.

INTRODUZIONE

La International Diabetes Federation stima che 425 milioni di persone in tutto il mondo soffrono di diabete, rendendola la più grande epidemia globale del 21° secolo¹: 115 milioni in Cina, 73 milioni in India e 30 milioni in USA. Questi numeri sono potenzialmente superiori se si considera il numero di individui con prediabete, che si stima sia di 388 milioni in Cina, 133 milioni in India e 85 milioni in USA. In Italia la prevalenza di pazienti diabetici si assesta al 20% dopo i 70 anni.

Il 12% della spesa sanitaria globale, ovvero 727 miliardi di dollari, è speso per la cura del diabete e le sue complicanze, e questo numero continua ad aumentare ad un ritmo insostenibile¹.

Tra le complicazioni del diabete, un gruppo di sin-

dromi cliniche causate da danni al sistema nervoso autonomo e periferico è di gran lunga il più importante e prevalente². Generalmente indicate come diverse forme di neuropatia, queste sindromi sono causate da danni focali e diffusi al sistema nervoso e si verificano in circa la metà di tutti gli individui con diabete manifestandosi con dolore neuropatico nel 15-25% dei casi³.

La prevalenza della Neuropatia Diabetica (ND) cambia anche con la durata della malattia. In effetti, la prevalenza di ND è aumentata dall'8% al 42% nei pazienti con diabete mellito di tipo 2 (T2DM) quando sono stati monitorati per 10 anni. Nello studio *Danish Addition*⁴, i pazienti con nuova diagnosi T2DM avevano una prevalenza di ND del 13% all'arruolamento, con una incidenza cumulativa del 10%

Tabella 1 - Sintomi più frequenti di ND

| |
|--|
| intorpidimento e formicolio a mani e piedi |
| perdita di sensibilità tattile |
| deficit di forza |
| dolore bruciante |
| disturbi della deambulazione, con incertezza nel camminare in particolare al buio |
| ridotta percezione di stimoli termici (caldo/freddo) e del dolore |
| eccessiva percezione del dolore di fronte a stimoli lievi (iperalgia) |
| cute secca soprattutto ai piedi, eccessiva sudorazione al tronco e al viso |
| aumento del battito cardiaco (tachicardia) a riposo e eccessivo calo di pressione passando alla posizione eretta (ipotensione ortostatica) |
| stipsi o diarrea |
| disturbi urinari |
| disfunzioni sessuali |

dalla sorbitolo-deidrogenasi. L'accumulo di sorbitolo e di fruttosio conduce ad una riduzione del mioinositolo nel nervo che determina una ridotta attività della pompa Na^+/K^+ -ATPasica di membrana, responsabile di un alterato trasporto assonale e di danno del nervo. Ricerche sperimentali nel topo diabetico hanno dimostrato che l'inibizione dell'aldoso-riduttasi migliora il quadro neuropatico⁶.

Dal punto di vista vascolare la formazione dei cosiddetti prodotti finali irreversibili della glicosilazione avanzata (AGE) determina un accumulo di queste sostanze nelle pareti dei vasi producendo fenomeni di aterosclerosi e portando allo sviluppo della microangiopatia diabetica (tale effetto sarebbe più pronunciato a livello dei neuroni sensitivi dei gangli dorsali dove la barriera sangue-nervo è incompleta) ed inoltre gli AGE hanno anche un effetto tossico diretto sulle cellule di Schwann⁷.

Vi è anche una teoria infiammatoria che si fonda sull'ipotesi che la ND possa essere sostenuta da un meccanismo autoimmune. A sostegno di questa ipotesi vi sono i riscontri biotici di infiltrati infiammatori localizzati prevalentemente intorno ai vasi peri ed epineurali del nervo surale prelevato in pazienti diabetici ed i successi terapeutici ottenuti con l'uso delle immunoglobuline endovena⁸.

I sintomi più comuni sono dipendenti dal tipo di danno e dalla distribuzione del nervo interessato; i sintomi sono principalmente sensitivi ma possono associarsi anche a deficit di forza. Il dolore può essere costante o episodico e viene descritto come urente, da "punture di spilli", "scosse", trafittivo, costrittivo o crampiforme. Sono presenti anche le parestesie: nelle forme più gravi, il paziente lamenta una incertezza nella marcia che si rende evidente soprattutto quando viene meno il controllo visivo e quindi al buio o quando chiude gli occhi (atassia sensitiva).

Vi possono essere anche alterazioni del trofismo cutaneo con quadri differenti: cute secca, ridotta sudorazione, facile affaticabilità e intolleranza all'esercizio fisico e al caldo. La ND aumenta il rischio di sviluppo di severi episodi di ipoglicemia perché vengono meno i consueti segnali di allarme ed è associata ad un maggiore rischio di mortalità per l'insorgenza anche di infarti miocardici silenti, prurito, ulcere distali su lesioni da grattamento, ferite e infezioni cutanee.

I quadri sono variabili e possono presentarsi sia forme di mononeuropatia sia di multinevrite. Possono essere colpiti i nervi cranici, tra cui più frequentemente il nervo oculomotore; in questo caso il pa-

durante il periodo di *follow-up* di 13 anni in una coorte in buon controllo metabolico. D'altra parte, in una grande coorte di pazienti con T2DM più avanzato e malattia coronarica confermata che hanno partecipato allo studio BARI 2D5, il 50% aveva una ND in partenza e l'incidenza cumulativa in 4 anni era del 66-72% nei soggetti senza neuropatia alla partenza. Considerato quanto sia comune la neuropatia negli individui con diabete, diagnosi efficace, screening e le strategie di prevenzione sono di fondamentale importanza. La ND è quindi una delle principali complicanze del DM e si caratterizza per la presenza di segni e sintomi di disfunzione dei nervi periferici, con disturbi sen-

soriali e motori, una volta escluse altre cause di neuropatia. La causa principale della sua insorgenza si può individuare in un inadeguato controllo della glicemia. La ND, complicanza multifattoriale, aumenta il rischio di dolore cronico, cadute, ulcerazioni cutanee, amputazioni e malattie cardiovascolari, impattando pesantemente sulla qualità di vita dei pazienti affetti.

Dal punto di vista metabolico l'iperglicemia produce un aumento del glucosio intracellulare con saturazione della via glicolitica abitualmente utilizzata. Il glucosio in eccesso entra nella via dei polioli e viene convertito in sorbitolo e fruttosio dagli enzimi aldoso-reduttasi e

Tabella 2 - Terapie più frequenti di ND

| |
|---|
| <u>Ac. alfa-lipoico</u> , un potente antiossidante, ha una buona efficacia nel rallentare la comparsa e l'evoluzione della patologia in fase asintomatica o paucisintomatica; |
| <u>Leganti dei canali del calcio $\alpha_2\delta$</u> (Gabapentin e Pregabalin); |
| <u>SNRI</u> - inibitori della ricaptazione della serotonina e della noradrenalina (Duloxetina, Venlafaxina); |
| <u>Antidepressivi triciclici</u> (Amitriptilina) |
| <u>Oppioidi</u> |

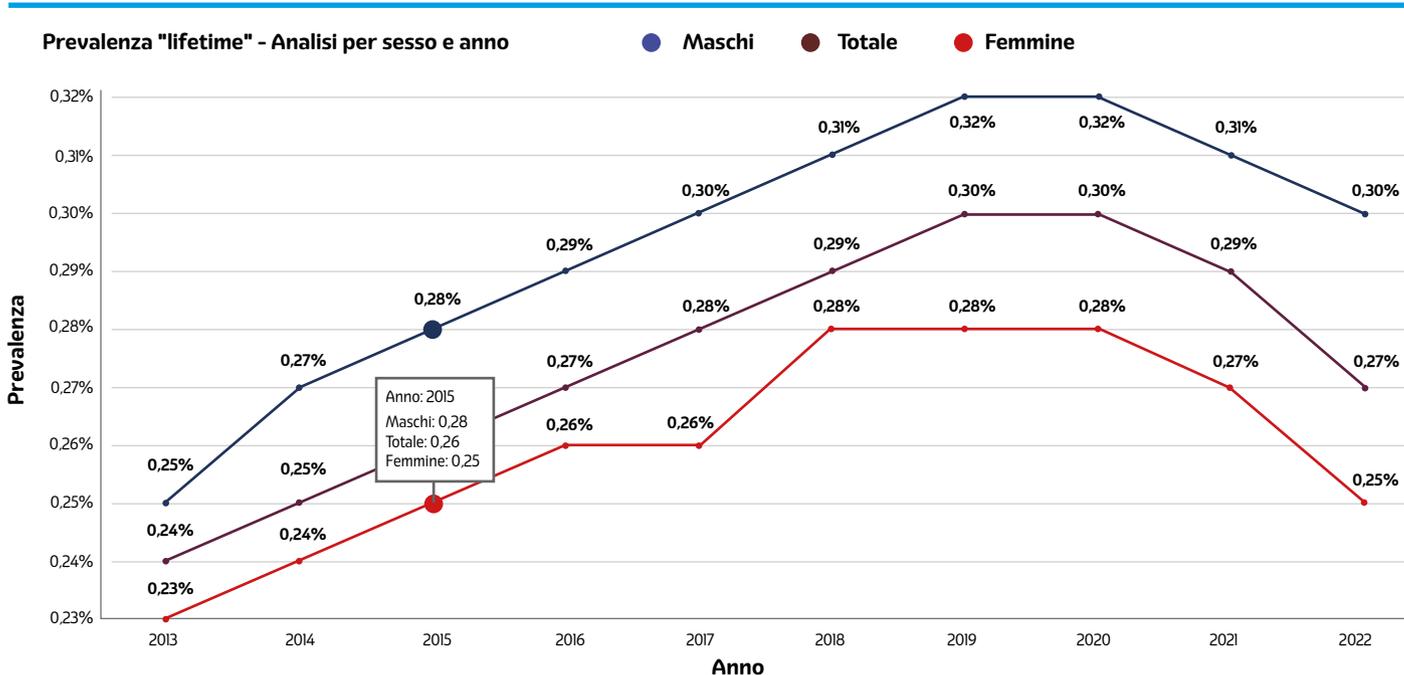


Figura 1 - Prevalenza di ND nella popolazione attiva del campione dei 755 medici HS. Distribuzione per sesso. Anni 2013-2022

ziente lamenta visione doppia (diplopia) e presenta strabismo e abbassamento della palpebra (ptosi palpebrale).

Gli approcci attuali nel trattamento della ND si basano sul miglioramento del controllo glicemico (soprattutto nei pazienti

con T1DM) e sulla modificazione degli stili di vita (soprattutto nei pazienti con T2DM) e la terapia del dolore. Tuttavia, una volta instauratasi la complicanza, il raggiungimento dei target di HbA1c ha scarsa influenza nella terapia di questa complicanza e pertanto non può essere

raccomandata come uno standard terapeutico.

SCOPO DELLO STUDIO

Lo scopo dello studio è quello di verificare quali sono gli accertamenti e le terapie maggiormente prescritte e l'eventuale

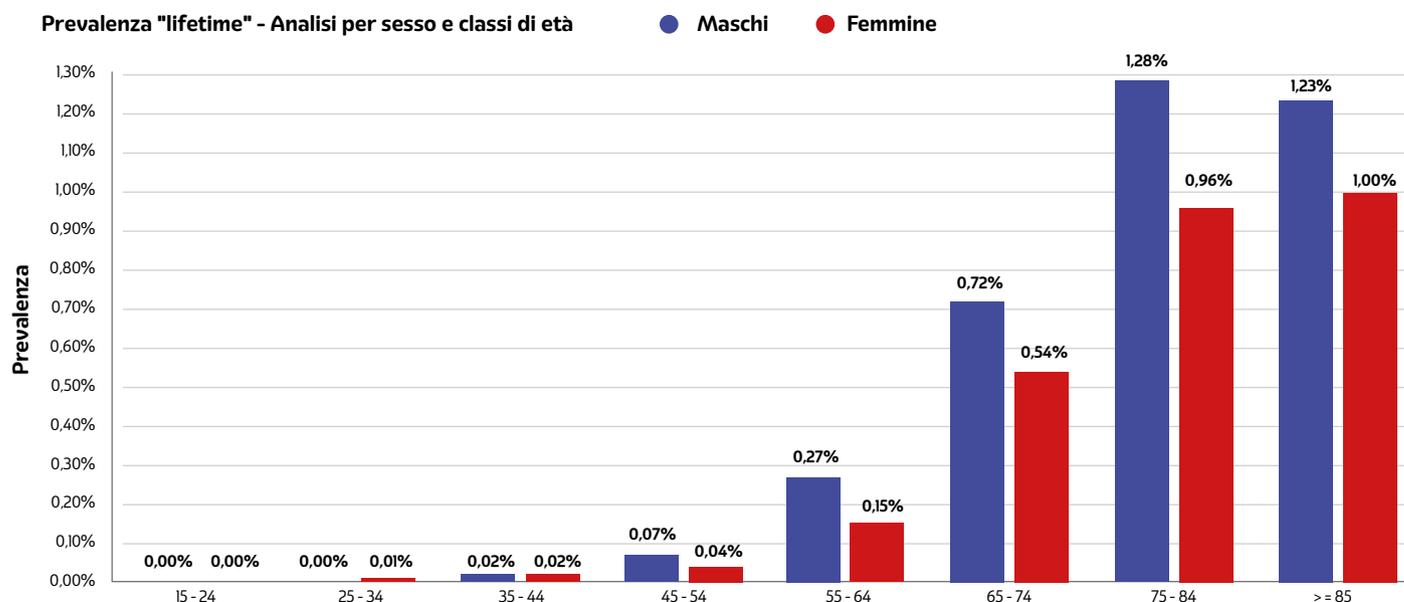


Figura 2 - Prevalenza della ND per sesso e fasce di età. Anni 2013-2022

aderenza alle linee guida internazionali sulla terapia della ND.

MATERIALI E METODI

Nello studio è stata analizzata sia l'epidemiologia della ND in Italia in un periodo di 10 anni dal 2013 al 2022, sia quali fossero le indagini diagnostiche strumentali maggiormente prescritte e quale fosse la terapia prescritta dai MMG.

Sono stati utilizzati i dati della popolazione attiva al 31 dicembre 2022, in carico ai 755 MMG del network Health Search (HS), validati per la qualità del dato registrato, ove sono stati calcolati i seguenti indicatori:

- Prevalenza (%) della ND, calcolata nel modo seguente:
 Numeratore: n° pazienti con una diagnosi di ND al 31 dicembre 2022.
 Denominatore: n° pazienti presenti nella popolazione dei MMG HS attivi al 31 dicembre 2022.
- Incidenza (%) della ND, calcolata nel modo seguente:
 Numeratore: n° pazienti con una "nuova" diagnosi di ND tra il 1 Gennaio e il 31 Dicembre 2022.
 Denominatore: n° pazienti presenti nella popolazione dei MMG HS, privi della malattia al 1 Gennaio 2022.

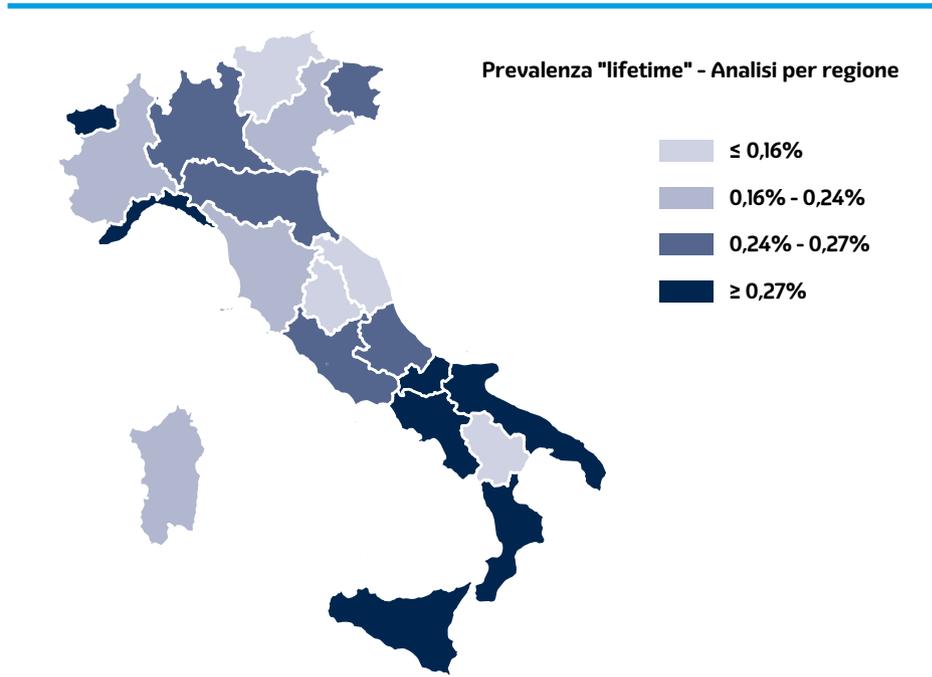


Figura 3 - Prevalenza stratificata per regioni. Anni 2013-2022

- Prevalenza d'uso di accertamenti e visite nel 2022 calcolata nel modo seguente:
 Numeratore: n° pazienti con almeno

una prescrizione di elettromiografia arti inferiori e visita neurologica al 31 dicembre 2022.

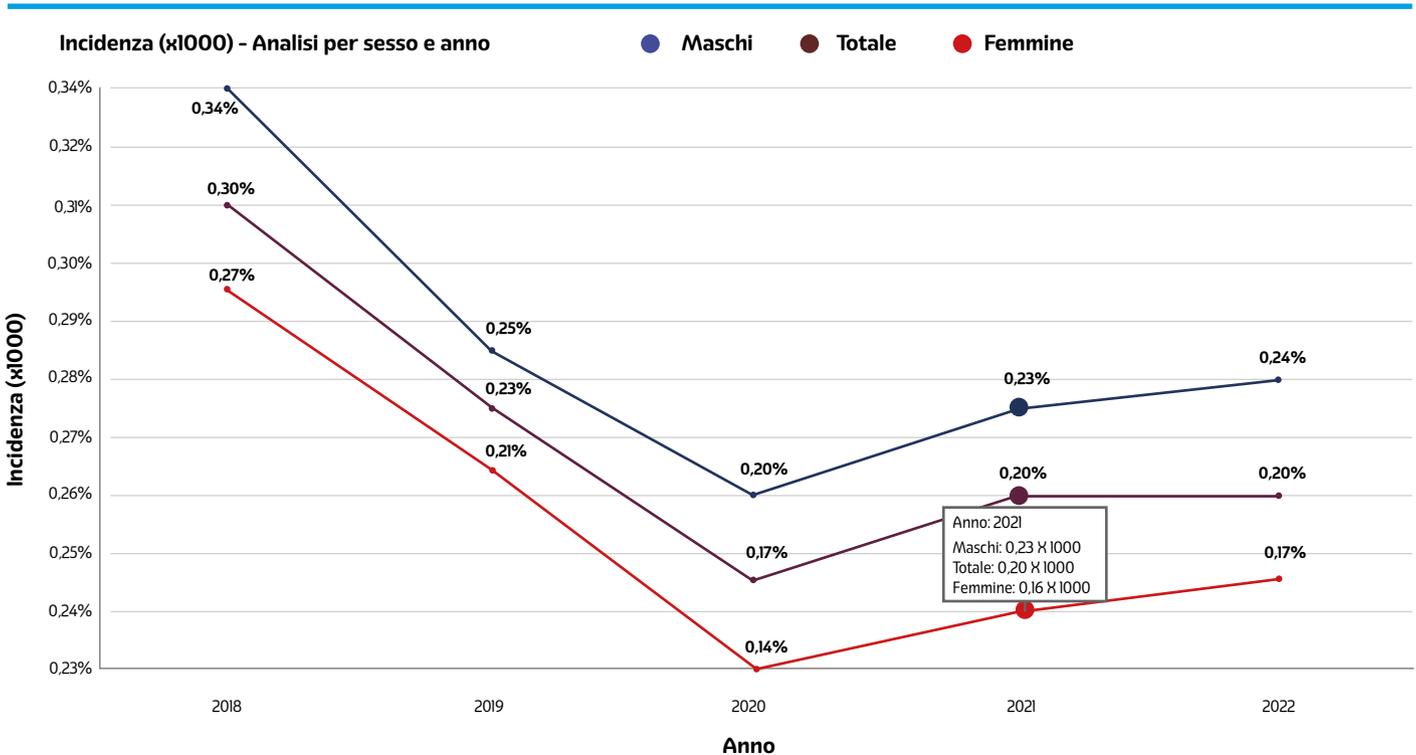


Figura 4 - Incidenza della ND nella popolazione attiva degli 755 MMG HS. Distribuzione per sesso. Anni 2018-2022

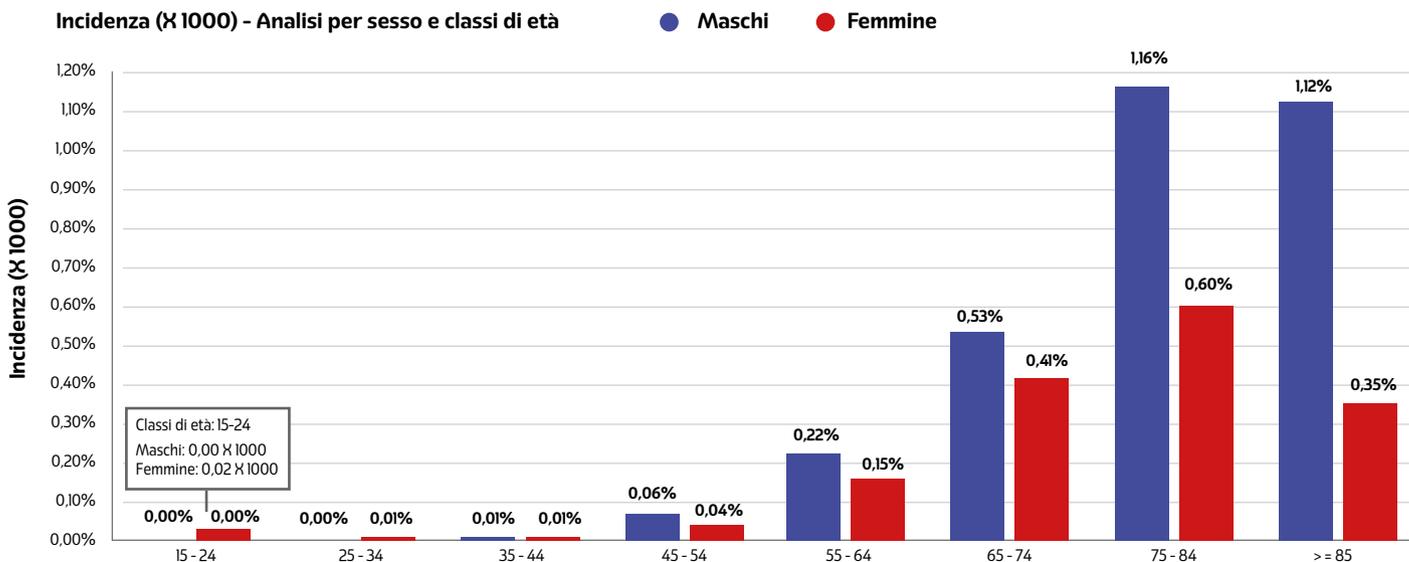


Figura 5 - Incidenza della ND nella popolazione attiva dei 755 MMG HS. Distribuzione per sesso e classi di età. Anno 2022

Denominatore: n pazienti presenti nella popolazione dei MMG HS e con una diagnosi di ND al 31 dicembre 2022.

- **Prevalenza d'uso terapia** nel 2022 calcolata nel modo seguente:

Numeratore: n pazienti con almeno una prescrizione di almeno uno tra i seguenti farmaci (pregabalin, amitriptilina, duloxetina cloridrato, gabapentin)

al 31 dicembre 2022.

Denominatore: n pazienti presenti nella popolazione dei medici ricercatori HS e con una diagnosi di neuropatia diabetica al 31 dicembre 2022.

Tutte le analisi sono state poi stratificate per sesso, fascia d'età e regione di residenza.

RISULTATI

Guardando i dati estratti dall'archivio HS relativi al decennio 2011-2022 possiamo ricavarne alcune interessanti considerazioni.

A partire dalla popolazione di assistiti dei 755 MMG ricercatori HS attivi al 31 dicembre 2022 sono stati identificati 2840 pazienti con una diagnosi di ND (F: 0.25% vs M: 0.3%). Questa mostrava un trend di prevalenza crescente negli ultimi 10 anni passando da 0.24% del 2013 a 0.27% nel 2022 con un picco pre-COVID19 nel 2019 di 0.3% di prevalenza (Figura 1).

Analizzando la prevalenza della ND per le varie fasce d'età si nota un progressivo aumento con il crescere dell'età, con il picco nella fascia d'età tra i 75 e gli 84 anni (Figura 2).

L'analisi della prevalenza a livello regionale evidenziava come la Campania (0.47%), la Calabria (0.39%), la Sicilia (0.35%) e la Puglia (0.28%) fossero caratterizzate dalla stima più elevata (Figura 3).

Interessante notare come l'incidenza sia diminuita dal 2018 al 2020 (anno della pandemia COVID-19) passando dallo 0.36 per mille allo 0.17 per mille per poi leggermente aumentare di nuovo nel 2022 arrivando allo 0.20 per mille (Figura 4). Per quanto riguarda l'incidenza della ND nel 2022 emergevano 2140 nuovi casi per una incidenza pari al 2.01%. Analizzando i risultati l'incidenza ha avuto un andamento incrementale con una maggiore incidenza nel sesso maschile e in particolare nella fascia di popolazione anziana 75-84 anni (F:

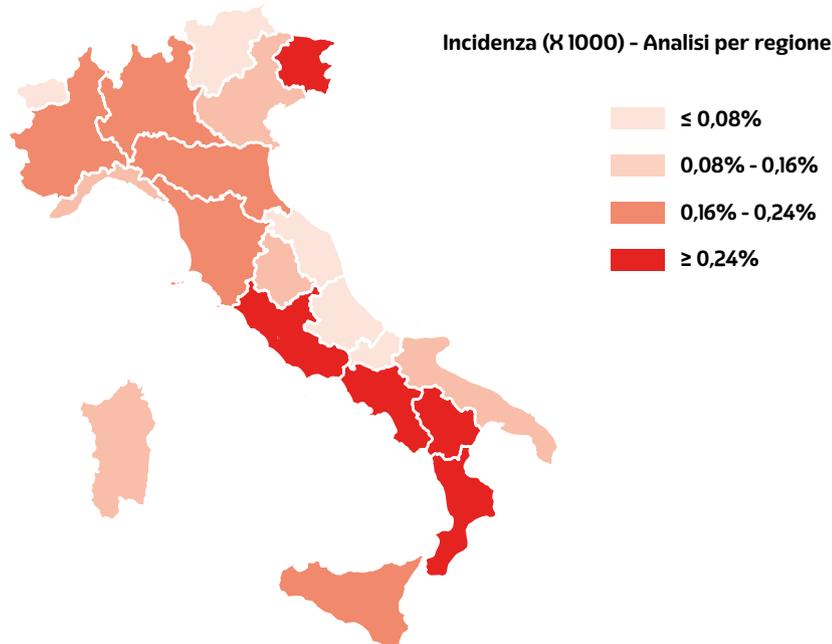


Figura 6 - Incidenza della ND per regione. Anno 2022

0.60% vs M: 1.16%) (Figura 5).

Analizzando l'incidenza della ND del 2022 il Lazio risultava la regione con valore più alto 0.34 per mille seguita dalla Campania 0.31 per mille (Figura 6).

Per quanto riguarda la prevalenza degli accertamenti per la ND, il più prescritto è risultato essere la visita neurologica 15.6% che è rimasta tutto sommato stabile tranne nel periodo pandemico. Nel 2022 si è attestata al 13.8% nei maschi e 15.2% nelle donne (Figura 7). L'elettromiografia degli arti inferiori invece solo nel 5.96% dei casi nel 2013 con un lieve incremento nel 2022 nel 6.55% come mostrato in Figura 7-8.

Per quanto concerne invece le terapie, il trend prescrittivo dei principali farmaci usati nella ND anche in ottica di rimborsabilità del SSN (Nota AIFA 4) pone il pregabalin quale farmaco maggiormente prescritto (21.3%) con un trend stabile seguito dal gabapentin 7.07%, dalla duloxetina 5.95% e dall'amitriptilina 1.85% (Figura 8).

Per quanto riguarda invece la prevalenza d'uso dell'elettromiografia si può notare come essa sia stata più prescritta nei pazienti giovani della fascia di età tra i 25 e i 35 anni (16.7%) mentre la visita neurolo-

gica al contrario è stata richiesta maggiormente alle persone anziane tra i 75 e gli 84 anni (16%). Invece per quanto concerne l'utilizzo dei farmaci nella ND nel 2022 tra le varie fasce di popolazione tutti i farmaci sono stati maggiormente prescritti nella popolazione più anziana.

DISCUSSIONE

Le conoscenze sulla ND continuano ad avanzare, sebbene a un ritmo più lento di quanto sarebbe necessario per affrontare l'imminente aumento della incidenza del T2DM nella popolazione.

Gli studi preclinici e clinici di grande portata e ben strutturati hanno influenzato le pratiche mediche, portando ad una personalizzazione nella gestione della ND, fornendo diversi approcci terapeutici sia per quanto riguarda lo stile di vita che la terapia farmacologica. Per quanto concerne quest'ultima, la maggior parte delle linee guida raccomanda come terapia l'utilizzo di amitriptilina o gabapentinoidi (pregabalin o gabapentin) o duloxetina ed è interessante notare come nel nostro studio solo il 51.8% dei pazienti affetti da questa condizione sia stato trattato con uno dei farmaci suddetti. Probabilmente una certa fetta di pazienti ha ricevuto oppioidi non

analizzati nel nostro studio poiché non farmaci di prima linea secondo le linee guida.

Tuttavia, la prevenzione di questa complicanza rimane complessa. Un elemento comune nei pazienti con T1DM e T2DM è l'iperglicemia, il che rende il suo controllo la strategia preventiva più logica per la prevenzione della ND.

Nonostante un controllo glicemico più rigoroso abbia ridotto significativamente l'incidenza di ND nei pazienti con T1DM, una revisione sistematica Cochrane ha evidenziato che nei pazienti con T2DM l'effetto è stato molto meno marcato, o in certi casi, del tutto assente⁹. Successivamente a questa revisione, un altro studio non ha mostrato differenze nella prevalenza della ND nei pazienti con T2DM sottoposti a screening, confrontando coloro che ricevevano cure standard con quelli sottoposti a un trattamento intensivo (che includeva il controllo della glicemia, del colesterolo e della pressione sanguigna in base a obiettivi prefissati). È degno di nota che i due gruppi mostravano differenze minime o inesistenti nei livelli di glicemia e in altre misure metaboliche. Nel complesso, i dati attuali suggeriscono che un migliore controllo glicemico ha un effetto significativo

Prevalenza d'uso - Analisi per sesso anno 2022

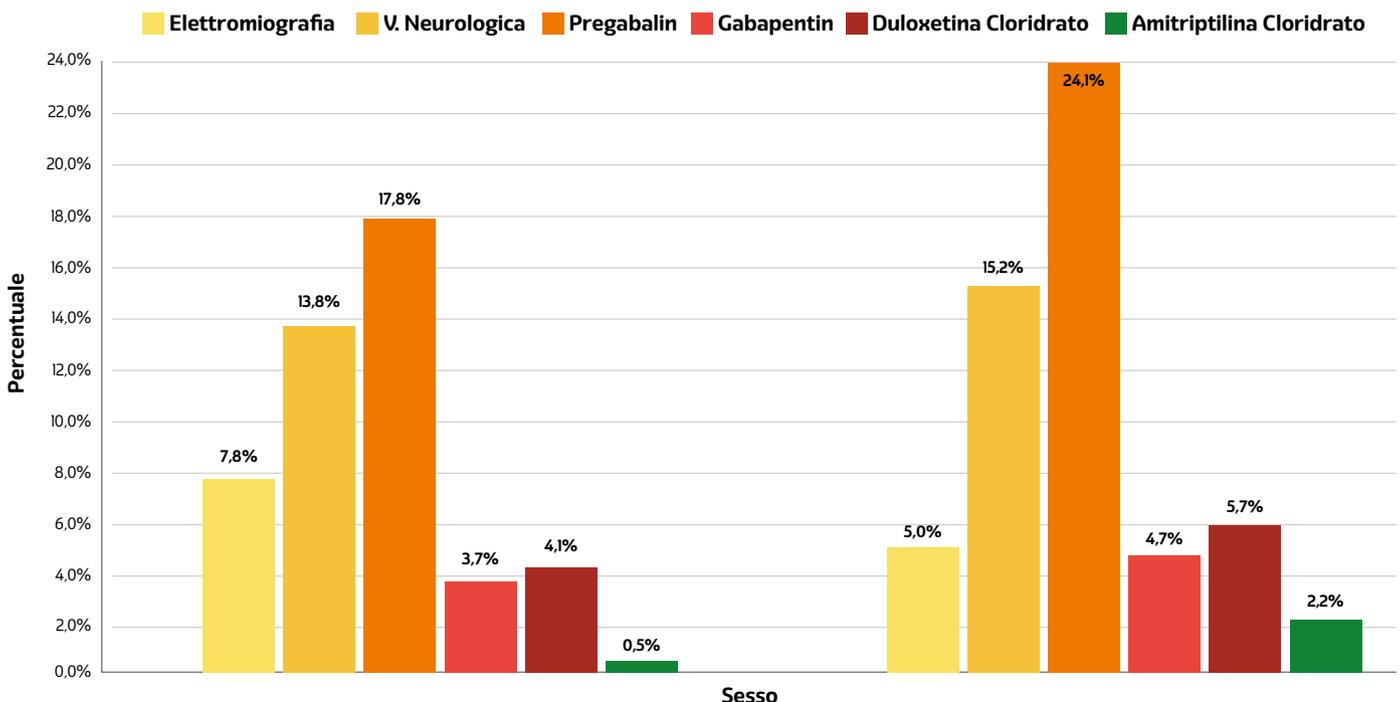


Figura 7 - Prevalenza d'uso di esami diagnostico-strumentali e della terapia nei pazienti con ND. Anno 2022. Risultati suddivisi per sesso

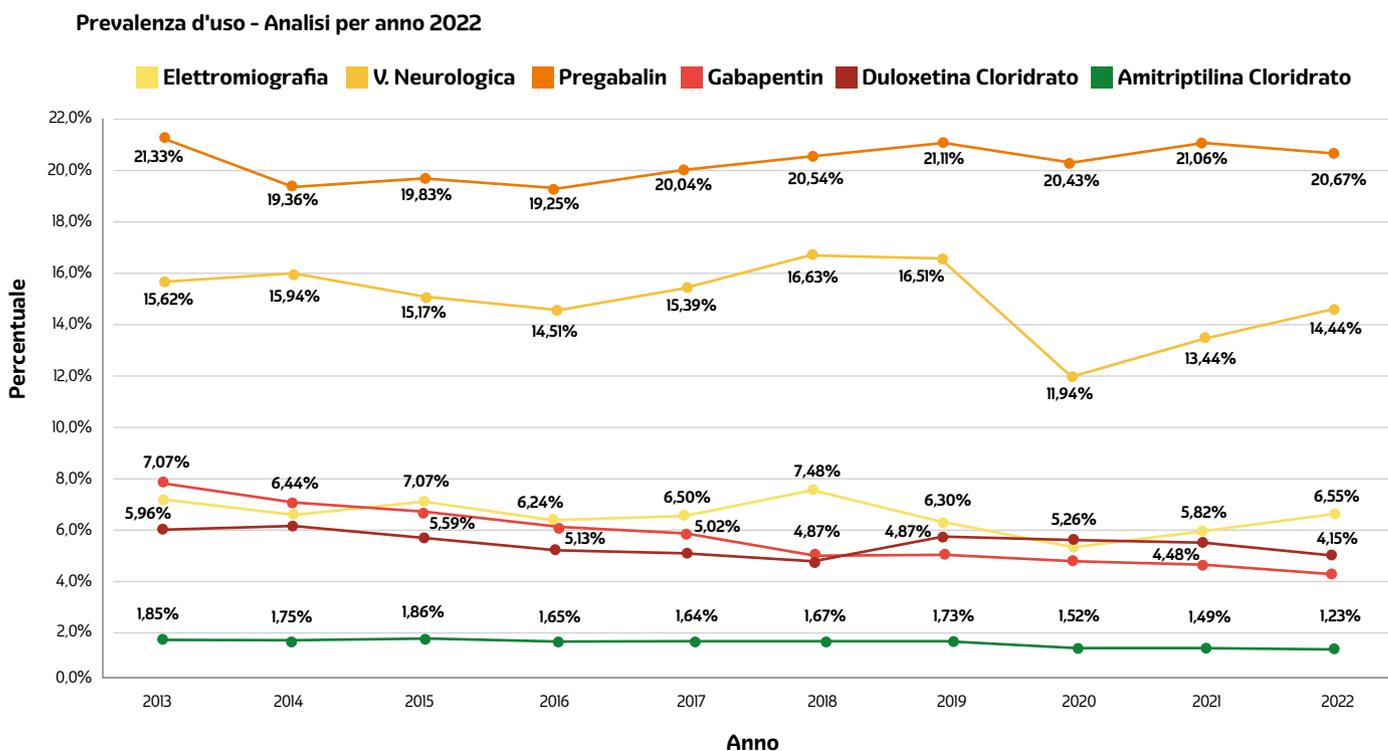


Figura 8 - Prevalenza d'uso di esami diagnostico-strumentali e della terapia nei pazienti con ND. Anni 2013-2022

sulla prevenzione della ND nei pazienti con T1DM, mentre nei pazienti con T2DM l'effetto è molto più modesto, ma comunque rilevante.

L'esercizio fisico si sta affermando come una strategia promettente per prevenire la ND. Uno studio ha rilevato un aumento della densità delle fibre nervose intraepidermiche (IENFD) distali delle gambe di 1.5 fibre/mm nei pazienti diabetici (senza neuropatia) sottoposti a un programma settimanale di esercizio fisico strutturato e supervisionato, mentre la IENFD è rimasta pressoché invariata nei pazienti che hanno ricevuto solo consulenze sullo stile di vita (-0.1 fibre/mm; $P = 0.03$)¹⁰. Questo studio suggerisce il potenziale dell'esercizio fisico non solo nel prevenire danni ai nervi, ma anche nel promuovere la loro rigenerazione, benché lo studio non fosse randomizzato e l'impatto sugli esiti clinici orientati al paziente non sia ancora chiaro. Al momento, l'esercizio fisico regolare è raccomandato per tutti i pazienti diabetici, anche se non esistono raccomandazioni definitive sul suo ruolo specifico nella prevenzione della ND.

Finora, nessuno studio si è focalizzato sull'efficacia della perdita di peso, sia attraverso metodi medici che farmacologici,

ci, nella prevenzione della ND. Esiste una forte necessità di interventi nel campo della ND. Poiché la pandemia di diabete e obesità continua a crescere, sono urgenti terapie efficaci per la prevenzione e il trattamento della ND. I costi sociali di questa condizione sono secondi solo ai costi indiretti, che includono incapacità lavorativa, scarsa qualità della vita, ricoveri per ulcere e possibili amputazioni.

Sebbene la ND rappresenti il principale indicatore di mortalità nel T2DM, rimane l'unica complicanza microvascolare del diabete senza un trattamento specifico. Tuttavia, le ricerche cliniche e precliniche attualmente in corso potrebbero cambiare questo panorama nei prossimi anni.

Bibliografia

1. Feldman EL, et al. Diabetic neuropathy. *Nat Rev Dis Primers* 2019;5:41.
2. Partanen J, et al. Natural history of peripheral neuropathy in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1995;333:89-94.
3. Andersen ST, et al. Risk factors for incident diabetic polyneuropathy in a cohort with screen-detected type 2 diabetes followed for 13 years: ADDITION Denmark.

Diabetes Care 2018;41:1068-75.

4. Pop-Busui R, et al. Impact of glycemic control strategies on the progression of diabetic peripheral neuropathy in the Bypass Angioplasty Revascularization Investigation 2 Diabetes (BARI 2D) Cohort. *Diabetes Care* 2013;36: 3208-15.
5. Tesfaye S, et al. Vascular risk factors and diabetic neuropathy. *N Engl J Med* 2005;352:341-50.
6. Stuijver DJF, et al. Incidence of venous thromboembolism in patients with Cushing's syndrome: a multicenter cohort study.
7. Cakici N, et al. Systematic review of treatments for diabetic peripheral neuropathy *Diabet Med* 2016;33:1466-76. *J Clin Endocrinol Metab* 2011 Nov;96(11):3525-32. doi: 10.1210/jc.2011-1661.
8. Ilaria Calabrese, et al. La neuropatia diabetica: Algoritmo diagnostico e ruolo del complesso vitaminico B. *Rivista SIMG Società Italiana di Medicina Generale* 2/2016
9. Callaghan BC, et al. Enhanced glucose control for preventing and treating diabetic neuropathy. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;6:CD007543.
10. Singleton JR, et al. Supervised exercise improves cutaneous reinnervation capacity in metabolic syndrome patients. *Ann Neurol* 2015;77:146-53.



SIMG COLLEGE

LIFELONG - LIFEWIDE LEARNING

Take the next step in your family medicine career



**Una vasta scelta di percorsi formativi
dedicati al Medico di Medicina Generale
per una crescita professionale certificata**

••• simgcollege.it •••

Cinque cose da sapere su... la pancreatite acuta

Five things to know about... acute pancreatitis

Andrea Furnari¹, Tecla Mastronuzzi²

¹SIMG Verona; ²SIMG Coordinatore Macroarea Prevenzione



Conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Cinque cose da sapere su... la pancreatite acuta Rivista SIMG 2025; 32 (01):34-35.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

La pancreatite acuta è una patologia infiammatoria causata dall'attivazione intra-pancreatica di enzimi digestivi con danno acuto d'organo sino all'auto-digestione tissutale.

Le principali cause di pancreatite acuta possono essere ricordate con il popolare mnemonico "I GET SMASHED" (Tabella 1).

1. Quali sono i criteri principali per una diagnosi precoce?

La pancreatite acuta è diagnosticata quando sono presenti almeno due dei tre criteri seguenti:

- dolore epigastrico acuto, persistente e severo, che può irradiarsi alla schiena (a cintura), spesso in associazione a nausea, vomito e febbre;
- livelli di amilasi/lipasi elevate (>3 volte il limite normale) che indicano la necessità di un approfondimento;
- imaging radiologico compatibile (l'ecografia è utile per valutare una causa biliare, mentre la TC con mezzo di contrasto è indicata per valutazioni di gravità o complicanze dopo 72-96 ore).

Nei pazienti con anamnesi positiva per calcolosi biliare e/o consumo cronico di alcol, la diagnosi deve essere sospettata precocemente.

2. Valutazione del quadro clinico e referral tempestivo

L'entità della pancreatite acuta può variare da lieve a moderata o grave in base alla presenza di insufficienza d'organo o complicanze locali. La maggior parte dei casi è lieve e si risolve spontaneamente. Tuttavia, la presenza di febbre alta, tachicardia, ipotensione, persistenti alterazioni dello stato mentale o insufficienza d'organo suggeriscono una

forma grave (dispnea o dolore severo sono segnali d'allarme), che richiede ricovero urgente in ospedale, idealmente in centri specialistici con unità di terapia intensiva per patologia avanzata.

La stratificazione della gravità si definisce in base alla presenza di insufficienza d'organo e/o necrosi infetta. I sistemi BISAP e APACHE-II sono utili per predire la prognosi nei primi giorni. La TC o RM sono fondamentali nella gestione delle complicanze.

3. Gestione iniziale dei casi moderati-gravi con un trattamento di supporto immediato

Se ben tollerata dal paziente, è utile garantire tempestivamente un'idratazione sufficiente con cristalloidi per via endovenosa (preferibilmente Ringer lattato - 2 ml/kg/h, dopo un bolo iniziale), in modo da prevenire l'insufficienza d'organo, monitorando la diuresi per valutare l'efficacia della reidratazione. Il controllo del dolore è cruciale, preferibilmente con oppioidi soprattutto nei casi gravi e, in casi selezionati, analgesia epidurale.

L'uso profilattico di antibiotici non è raccomandato e dovrebbe essere riservato ai soli casi confermati di infezioni secondarie. La necrosi infetta richiede drenaggi endoscopici o percutanei e, solo in caso di fallimento, chirurgia.

4. Prevenire complicanze e promuovere una nutrizione precoce

Monitorare segni di peggioramento come febbre persistente, ittero o peggioramento del quadro clinico generale sono spesso segni di complicanze quali infezioni o colangite e richiedono interventi specialistici urgenti. Per evitare complicanze, i pazienti con pancreatite lieve possono riprendere

Tabella 1 - Principali cause di pancreatite acuta "I GET SMASHED"

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| I | Idiopathic | Idiopatica |
| G | Gallstones | Calcoli biliari |
| E | Ethanol | Etanolo/Alcol |
| T | Trauma | Causa traumatica |
| S | Steroids | Terapia steroidea |
| M | Mumps/Malignancy | Parotite; cancro al pancreas |
| A | Autoimmune | Autoimmune |
| S | Scorpion sting | Puntura di scorpione |
| H | Hypertriglyceridemia or Hypercalcemia | Ipertrigliceridemia o Ipercalcemia (trigliceridi >1000 mg/dl) |
| E | ERCP | ERCP |
| D | Drugs | Farmaci (es- Inibitori della proteasi, Metronidazolo, Isoniazide, Azatioprina, Tetraciclina, Trimetoprim Sulfametossazolo, Eritromicina, Pentamidina,...) |

pancreatite acuta biliare, è essenziale pianificare una colecistectomia precoce dopo la risoluzione dell'episodio acuto. Questo intervento riduce significativamente il rischio di recidive. È fondamentale indirizzare i pazienti con altre cause di pancreatite acuta (alcol, ipertrigliceridemia, farmaci) a un follow-up specialistico per modificare i fattori di rischio sottostanti.

Bibliografia

- Yokoe M, et al. Japanese guidelines for the management of acute pancreatitis: Japanese Guidelines 2015. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2015;22:405-32.
- Crockett SD, et al. American Gastroenterological Association Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology* 2018;154:1096-101.
- NICE Guidelines: Pancreatitis. Published September 2018 and updated December 2020. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng104>
- Petrov MS, et al. Global epidemiology and holistic prevention of pancreatitis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2019;16:175-84
- Leppäniemi A, et al. 2019 WSES guidelines for the management of severe acute pancreatitis. *World J Emerg Surg* 2019;14:27
- Arvanitakis M, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in acute and chronic pancreatitis. *Clin Nutr* 2020;39:612-31.
- Società Italiana di Gastroenterologia e altre società scientifiche. Pancreatite acuta: diagnosi, valutazione di gravità, terapia medica ed endoscopica e gestione del post-acuzie. Sistema Nazionale Linee Guida dell'Istituto Superiore di Sanità, Maggio 2023. <https://www.iss.it/-/lg-diagnosi-terapia-gestione-post-acuzie-pancreatite-acuta>
- Tenner S, et al. American College of Gastroenterology Guidelines: Management of Acute Pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2024;119:419-37.

un'alimentazione orale leggera non appena tollerata. In presenza di forme gravi, la nutrizione enterale precoce (attraverso un sondino naso-gastrico o naso-digiunale) è preferibile rispetto alla nutrizione parenterale, riducendo il rischio di infezioni e migliorando gli esiti clinici.

5. Prevenzione delle recidive attraverso il controllo dei fattori di rischio

Dopo la risoluzione dell'episodio acuto, è importante informare il paziente sull'importanza di una dieta equilibrata, evitando alcol e fumo per prevenire ulteriori danni o complicanze. Nei pazienti con



Dalla malnutrizione proteico-calorica alla sarcopenia e viceversa

From protein-caloric malnutrition to sarcopenia and vice versa

Tecla Mastronuzzi
SIMG Coordinatore Macroarea Prevenzione



Conflitto di interessi

L'Autore dichiara nessun conflitto di interessi.

How to cite this article:

Dalla malnutrizione proteico-calorica alla sarcopenia e viceversa Rivista SIMG 2025; 32 (01):36-38.

© Copyright by Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie.



OPEN ACCESS

L'articolo è open access e divulgato sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). L'articolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

La relazione tra malnutrizione proteico-calorica (MPC) e sarcopenia è complessa dal momento che queste due condizioni hanno in comune alcuni meccanismi patogenetici, conseguenze cliniche, talora gli approcci preventivi e terapeutici e sicuramente entrambe si presentano più frequentemente nell'età avanzata, rappresentando insieme una delle principali sfide cliniche nella gestione del paziente anziano. MPC e sarcopenia condividono un substrato fisiopatologico comune e si rinforzano a vicenda, creando un circolo vizioso con importanti implicazioni cliniche. Questo articolo si propone di esplorare le interazioni tra MPC e sarcopenia, con particolare attenzione agli strumenti diagnostici e alle strategie terapeutiche per i medici di medicina generale (MMG).

La malnutrizione proteico-calorica: un problema spesso sottovalutato

La MPC è definita come una carenza di energia e proteine necessarie per il mantenimento delle funzioni fisiologiche e strutturali¹. Benchè nella popolazione occidentale le condizioni nutrizionali sembrano orientate più al sovrappeso, sappiamo bene che la MPC è una realtà ad elevato impatto epidemiologico che coinvolge numerose categorie di pazienti. È abbastanza intuitivo pensare alle patologie croniche gastrointestinali e a quelle oncologiche, ma non bisogna dimenticare le patologie neurodegenerative, i disturbi del comportamento alimentare, la patologia respiratoria ostruttiva, lo scompenso cardiaco. Queste e altre condizioni cliniche possono condurre a MPC che diventa spesso un fattore prognostico critico, con le sue implicazioni sul sistema immunitario, sulla termoregolazione, sulla funzione e sulla massa muscolare. La MPC risulta ad alta prevalenza tra i pazienti anziani². E questo a causa di una serie di fattori tra cui si devono citare il ridotto apporto alimentare dovuto a perdita di appetito (anche a causa delle terapie farmacologiche), difficoltà masticatorie, ridotte risorse

economiche e le frequenti alterazioni metaboliche legate a patologie croniche, come lo scompenso cardiaco o la BPCO.

I segni clinici della MPC sono molteplici e includono perdita di peso, riduzione della massa muscolare, alterazioni biochimiche (ipoalbuminemia, anemia), infezioni frequenti e ritardo di guarigione di lesioni come le ulcere da pressione³. La diagnosi di MPC si avvale di strumenti di valutazione multidimensionale che si basano su una somma di parametri biochimici, antropometrici, clinici e anamnestici. Uno degli strumenti diagnostici, il Mini Nutritional Assessment (MNA) (Figura 1), nella sua forma short ha dimostrato una straordinaria utilità per lo screening della MPC in numerosi setting, in particolare in medicina generale⁴.

La MPC è una delle condizioni in grado di causare sarcopenia (Figura 2) attraverso meccanismi complessi⁵:

- a. riduzione dell'assunzione proteica con conseguente diminuzione della sintesi proteica muscolare
- b. infiammazione cronica che agisce come mediatore catabolico, accelerando la perdita muscolare
- c. squilibri ormonali come la resistenza insulinica e la riduzione di ormoni anabolizzanti (es. testosterone e IGF-1).

Allo stesso tempo, la sarcopenia peggiora la MPC, riducendo la capacità del paziente di alimentarsi adeguatamente a causa di fatica, debolezza e disabilità funzionale⁶.

La sarcopenia: oltre la perdita muscolare

La sarcopenia, definita dalla European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP), è una sindrome correlata con l'invecchiamento, caratterizzata da perdita progressiva e generalizzata di massa e forza muscolare⁷.

Il processo d'invecchiamento è responsabile di numerosi cambiamenti nel corpo umano, inclusa la perdita di massa muscolare. Seppure con un'ampia variabilità

interindividuale, circa l'1-2% della massa muscolare viene persa ogni anno dopo la quinta decade per una riduzione totale compresa tra il 30 e il 50% all'età di 80 anni. Malattie acute e/o croniche, allettamento e

altre condizioni sono in grado di accelerare questo processo e condurre alla sarcopenia pazienti di qualsiasi età. Una entità clinica di frequente riscontro è l'obesità sarcopenica, che è la concomitan-

te presenza di un eccesso di massa grassa unito ad una ridotta massa e funzionalità muscolare condizione che determina un peggioramento della sarcopenia stessa⁸.

Alla base della sarcopenia vi è una eziopatogenesi complessa che comprende l'atrofia delle fibre muscolari, la minore disponibilità aminoacidica, la diminuzione della produzione di ormoni, l'aumento di processi infiammatori cronici, il tutto peggiorato da "cattivi" stili di vita che portano l'anziano a nutrirsi in maniera inadeguata o a fare poco movimento.

Da un punto di vista clinico la sarcopenia conduce a diverse ricadute, tra cui le più rilevanti sono:

- a. riduzione della forza muscolare, con aumento del rischio di declino funzionale, disabilità e fragilità;
- b. riduzione della capacità di mantenimento dell'equilibrio con aumento del rischio di cadute e fratture;
- c. importanti conseguenze sul trofismo osseo, termoregolazione, produzione basale di energia, regolazione della composizione corporea, omeostasi glucidica.

Lo studio del muscolo e la valutazione di massa e funzione sono certamente complessi e limitati ad ambulatori dedicati. Tuttavia, è possibile eseguire lo screening della sarcopenia tramite test specifici, rapidi ed economici perfettamente adatti al setting della medicina generale.

Il questionario SARC-F valuta 5 aspetti della sarcopenia: forza muscolare, cammino, alzarsi dalla sedia, salire le scale e numero di cadute nell'ultimo anno⁹.

Il questionario "short physical performance battery" (SPPB)¹⁰ valuta la funzione e la mobilità degli arti inferiori. Sviluppato nel 1994, questo test, basato su una sequenza di test fisici per misurare andatura, equilibrio e forza, ha dimostrato un'ottima capacità predittiva rispetto ad una vasta gamma di esiti avversi, tra cui mortalità, disabilità, cadute e ospedalizzazione.

L'approccio terapeutico alla sarcopenia si basa su una combinazione di nutrizione, esercizio fisico e, in alcuni casi, integratori alimentari o farmaci (Figura 3). A causa della mancanza di soluzioni specifiche per la cura della sarcopenia, il trattamento si concentra principalmente su una combinazione di esercizio e nutrizione¹¹. L'approccio nutrizionale nel paziente anziano, secondo le linee guida ESPEN 2022¹² prevede un apporto quotidiano ottimale di proteine pari a 1-1.2 g/kg di peso corporeo, quota che deve salire fino a 2 g/kg di peso in caso di eventi acuti. Questa indicazione vede come uni-

Mini Nutritional Assessment

MNA[®]



Screening

| | |
|--|--------------------------|
| <p>A Presenta una perdita dell' appetito? Ha mangiato meno negli ultimi 3 mesi? (perdita d'appetito, problemi digestivi, difficoltà di masticazione o deglutizione)</p> <p>0 = grave riduzione dell'assunzione di cibo 1 = moderata riduzione dell'assunzione di cibo 2 = nessuna riduzione dell'assunzione di cibo</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>B Perdita di peso recente (<3 mesi)</p> <p>0 = perdita di peso > 3 kg 1 = non sa 2 = perdita di peso tra 1 e 3 kg 3 = nessuna perdita di peso</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>C Motricità</p> <p>0 = dal letto alla poltrona 1 = autonomo a domicilio 2 = esce di casa</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>D Nell' arco degli ultimi 3 mesi: malattie acute o stress psicologici?</p> <p>0 = sì 2 = no</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>E Problemi neuropsicologici</p> <p>0 = demenza o depressione grave 1 = demenza moderata 2 = nessun problema psicologico</p> | <input type="checkbox"/> |
| <p>F Indice di massa corporea (IMC) = peso in kg / (altezza in m)²</p> <p>0 = IMC <19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23</p> | <input type="checkbox"/> |

In caso sia impossibile il calcolo del BMI, utilizzare la circonferenza del polpaccio 0=<31cm; 3=≥31 cm

Valutazione di screening

(totale parziale max. 14 punti)

| | |
|--------------|----------------------------|
| 12-14 punti: | stato nutrizionale normale |
| 8-11 punti: | a rischio di malnutrizione |
| 0-7 punti: | malnutrito |

Figura 1 - Mini Nutritional Assessment - short form Nestlé[®]

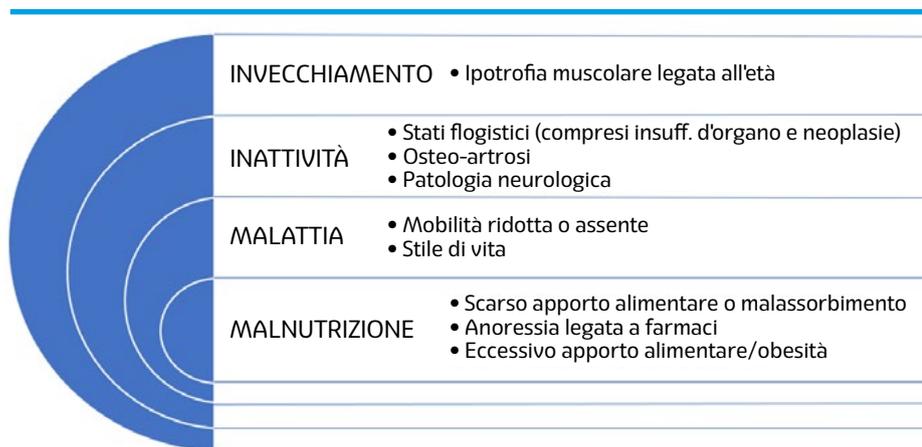


Figura 2 - Sarcopenia: gli elementi in grado di causare la perdita di forza e massa muscolare. Adattato da⁸

ca eccezione la condizione di insufficienza renale. Risultati particolarmente interessanti sul metabolismo proteico sono stati registrati dopo supplementazione con aminoacidi e idrossi-metil-butirrato (HMB)¹³. La somministrazione a pazienti anziani di un alimento a fini medici speciali a base di acidi grassi polinsaturi omega-3, leucina e il probiotico LPPS23 sembra essere una valida strategia per contrastare la progressione della condizione di sarcopenia¹⁴.

Implicazioni cliniche per i MMG

I MMG svolgono un ruolo cruciale nell'interruzione del circolo vizioso tra MPC e sarcopenia attraverso:

- **Screening precoce** - tramite l'utilizzo di

strumenti come MNA, SARC-F e SPPB nella valutazione periodica dei pazienti anziani

- **Interventi nutrizionali personalizzati** - aumento dell'apporto proteico e integrazione di aminoacidi essenziali come la leucina
- **Esercizio fisico** - programmi di allenamento contro-resistenza, adattati alla capacità funzionale del paziente.
- **Monitoraggio continuo** - valutazioni periodiche per monitorare l'efficacia degli interventi.

CONCLUSIONI

La gestione integrata di MPC e sarcopenia richiede un approccio multidisciplinare,

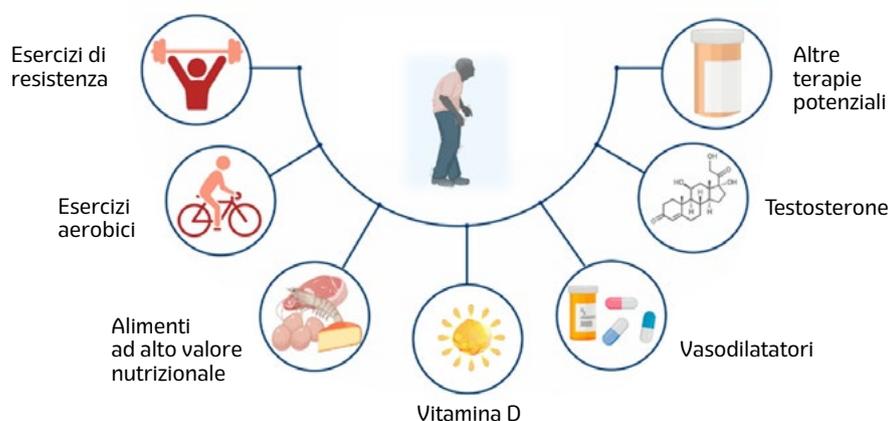


Figura 3 - Il trattamento della sarcopenia. Adattato da⁴

ma il MMG rimane il primo punto di riferimento per il paziente. Identificare e trattare precocemente questi stati patologici può migliorare significativamente la qualità della vita e ridurre il rischio di complicanze come disabilità e ospedalizzazioni.

Bibliografia

1. Cederholm, T, et al. "ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition." *Clinical Nutrition* 2017;36:49-64
2. Clegg ME, et al. *Optimizing nutrition in older people.* *Maturitas* 2018;112:34-38
3. Mastronuzzi T, et al. *Nutrition as a health determinant in elderly patients.* *Curr Med Chem* 2019;26:3652-61.
4. Mastronuzzi T, et al. *Assessing the nutritional status of older individuals in family practice: Evaluation and implications for management.* *Clin Nutr* 2015;34:1184-88.
5. Liu D, et al. *Frontiers in sarcopenia: Advancements in diagnostics, molecular mechanisms, and therapeutic strategies.* *Mol Aspects Med* 2024;97:101270.
6. Landi F, et al. *Sarcopenia as a risk factor for malnutrition.* *Eur J Clin Nutr* 2018;72:560-64
7. Cruz-Jentoft AJ, et al. *Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis.* *Age Ageing* 2019;48:16-31.
8. Wei S, et al. *Sarcopenic obesity: epidemiology, pathophysiology, cardiovascular disease, mortality, and management.* *Front Endocrinol* 2023;14:1185221.
9. Nishikawa H, et al. *Screening tools for sarcopenia.* *In Vivo* 2021;35:3001-09.
10. Beaudart C, et al. *Nutrition and physical activity in the prevention and treatment of sarcopenia: systematic review.* *Osteoporos Int* 2017;28:1817-33.
11. Wu PY, et al. *Exercise, nutrition, and combined exercise and nutrition in older adults with sarcopenia: a systematic review and network meta-analysis.* *Maturitas* 2021;145:38-48.
12. Volkert D, et al. *ESPEN practical guideline: clinical nutrition and hydration in geriatrics.* *Clin Nutr* 2022;41:958-89
13. Tezze C, et al. *Anabolic resistance in the pathogenesis of sarcopenia in the elderly: role of nutrition and exercise in young and old people.* *Nutrients* 2023;15:4073.
14. Rondanelli M, et al. *Effectiveness of a novel food composed of leucine, omega-3 fatty acids and probiotic Lactobacillus paracasei PS23 for the treatment of sarcopenia in elderly subjects: a 2-month randomized double-blind placebo-controlled trial.* *Nutrients* 2022;14:4566



SIMG
SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

Pubblichiamo con piacere, stima e grande interesse il volume ebook
“IA Generativa per le Cure Primarie” dell’autore Iacopo Cricelli.

L’IA sta diventando sempre più presente nella nostra attività medica e affiancherà di certo il lavoro del Medico di Medicina Generale nel futuro molto prossimo. La lettura dell’opera, consigliata a tutti i medici, è veloce e diretta e rappresenta un utile guida/approfondimento in questo settore in rapido sviluppo

Ignazio Grattagliano
SIMG vice-Presidente



**INQUADRA
IL QR CODE
E SCARICA IL
VOLUME EBOOK**

Iacopo Cricelli

Intelligenza Artificiale Generativa per le Cure Primarie

**Sfruttare l’IA Generativa per ottimizzare la professione
del Medico di Medicina Generale e delle Cure Primarie**





Al 41° Congresso Nazionale della SIMG sono stati inviati numerosi lavori clinici, presentati sotto forma di poster. Al fine di garantirne maggior diffusione, titoli e autori degli abstract sono di seguito riportati in ordine alfabetico, affinché siano di ispirazione per chi crede nella ricerca in Medicina Generale.

DIAGNOSTICA

Valutazione dell'ecografia POCUS a letto del paziente nella gestione clinica degli ospiti della CRA Villa Richeldinella provincia di Modena

Mariana Amato, Inga Iamandii, Mariella Carolina Gallo



Identificazione precoce della fragilità mediante Multidimensional Prognostic Index (MPI): una esperienza in Medicina Generale

Valentina Barberio, Nicola Grilletti



POCUS (Point Of Care UltraSonography) polmonare nelle infezioni respiratorie delle basse vie. Può l'ecografo in studio migliorare l'appropriatezza prescrittiva degli antibiotici?

Francesco Conforti, Francesca Fabiani



La spirometria nello studio del MMG ed ottimizzazione della gestione del paziente BPCO: analisi dei dati di uno studio osservazionale

Francesco Crescenti, Maria Crescenti, Alessio Hamel, Cristina Chirico, Riccardo Scoglio, Renato Crescenti, Angelo Crescenti



Utilizzo della misurazione dell'indice caviglia-braccio nei pazienti con Diabete Mellito di Tipo 2 nell'ambito della Medicina Generale

Flavia Fiorini, Mario D'Uva



La dermatoscopia per una Medicina Generale in evoluzione: applicazione clinica e sviluppi futuri

Lucio Giraudo



Antimicrobial Stewardship nell'ambulatorio del Medico di Medicina Generale

Fabio Rinosi, Roberto Zunino, Giuseppe Russo, Francesco Atzei, Stefano Armanino, Flavio Bessarione, Angela Diazzi, Chiara Ferrari, Matteo Sanguineti, Andrea Sivori, Ilaria Zampogna, Luigi Pio Miglio, Andrea Telchime, Lucia Ricci



Importanza prognostica della frequenza cardiaca rispetto alla sopravvivenza nella popolazione adulta generale

Sara Roversi, Paolo Giovanardi, Cecilia Vernia, Enrico Tincani, Giuseppe Spadafora, Fausto Silipo, Claudio Giberti



L'impatto dell'ecografia BEDSIDE nella Medicina Generale

Candido Santaguida





Identificazione precoce dei pazienti con BPCO nel setting della Medicina Generale

Fabiola Talato, Amedeo Cristofaro, Didier Danza, Giuseppe Giarrizzo, Tiziana Infante, Maria Licursi, Luigi Lucchiari, Nadia Malacarne, Emiliano Maraglino, Nicoletta Marcon, Paolo Tognato, Michelangelo Stefani, Barbara Vettorato, Bruno Franco Novelletto, Anzela Dimitrieva Streshina
Premiato miglior Poster ex aequo



Accuratezza diagnostica degli esami ecografici condotti in Medicina Generale con metodica «Complete Duplex Ultrasound» nel sospetto di TVP sintomatica dell'arto inferiore

Alessandro Tiberi, Teresa Lunghi, Paolo Raugei



Prescrizione densitometria: in Italia, l'età di 65 anni è sufficiente per le Linee Guida, ma è solo un criterio minore per i LEA. Quale potrebbe essere l'effetto sulla pratica clinica?

Andrea Virga, Sonia Zenari, Giulio Rigon, Francesco Del Zotti, Giovanni Merlino, GruppoNetAudit



FARMACI

Indagine esplorativa sulla percezione di efficacia terapeutica di ACE Inibitori e Sartani

Francesco Bonetti



Strategie di gestione in Medicina Generale dei pazienti con sintomi muscolari associati alle statine (SAMS) e prevenzione dell'effetto Drucebo. Revisione

Simona Giannone



La terapia anticoagulante orale nella fibrillazione atriale non valvolare: quale approccio in Medicina Generale?

Mattia Merlo, Lucia Casatta, Stefano Celotto, Marina Pellegrini, Carlo Fabris



Il trattamento del dolore cronico non neoplastico del paziente anziano: survey sulle abitudini prescrittive tra i Medici di Medicina Generale lombardi

Chiara Pozzari, Federico Bontardelli, Riccardo Merli, Maria Dalla Bona



Le benzodiazepine nella Medicina Generale. Studio descrittivo quantitativo in una Medicina di Gruppo dell'ASL CN1

Nicola Rovetto



FRAGILITÀ

Anziani non autosufficienti: un'esperienza. Monitoraggio e piano assistenziale personalizzato per un'assistenza domiciliare sostenibile

Michela Biaggioni



Percorso Cure Palliative nelle Case Residenze Anziani e Centri Residenziali per Disabili. Protocollo dell'Azienda AUSL di Modena con coinvolgimento attivo dei MMG con particolare interesse in Cure Palliative (MMGCPI CP)

Simone Cernesi, Francesca D'Imprima, Maria Elisa Finelli, Massimiliano Cruciani, Chiara Mussi, Paolo Vacondio



Studio epidemiologico sull'assistenza territoriale nei pazienti terminali. La diffusione delle Cure Palliative nel fine vita a domicilio

Jessica Dallatorre, Antonio Rodari, Susanna Brumana



Indagine del bisogno di Cure Palliative in 7 Case Residenza per anziani della provincia di Modena

Francesca D'Imprima, Simone Cernesi, Maria Elisa Finelli, Paolo Vacondio, Chiara Mussi



Il medico di famiglia al fianco del paziente nelle DAT: survey condotta tra i MMG di Bari

Angela Giusta, Tecla Mastronuzzi



Applicabilità della Pianificazione Condivisa delle Cure nella Medicina di Assistenza Primaria

Giulio Lilli, Giuliana Simioni, Umberto De Conto



METABOLISMO/NUTRIZIONE

Una mela al giorno... toglie il medico di turno. L'ortoressia nervosa: quando il mangiar sano diventa una malattia

Carolina Antinori, Maria Luisa Anglisani, Geraldina Avallone, Roberto Caliendo, Giuseppe Loria, Federica Micera, Francesco Piscitelli, Sofia Schiavon, Andrea Sica, Lupo Giacomo Pulcino



Formazione Sul Campo e gestione in Real World del paziente con Diabete Mellito: i risultati di un Audit Clinico in Medicina Generale

Alessio Hamel, Veleria Prestipino, Angelo Crescenti, Giuseppina Russo, Riccardo Scoglio



Progressione della Malattia Renale Cronica in una coorte di pazienti diabetici: risultati di uno studio osservazionale in Medicina Generale

Rossella Mandraffino, Maria Despina Cucinotta, Sebastiano Marino, Angelo Crescenti, Vincenzo Arcoraci, Riccardo Scoglio



Approccio Integrato alla Diagnosi Precoce e Gestione della MASLD: l'importanza della collaborazione tra Medicina Generale e Specialisti

Davide Peccarisi, Emanuela Ciraci, Valeria Rollo

Premiato miglior Poster ex aequo



PREVENZIONE

Il ruolo della chiamata attiva del Medico di Medicina Generale nell'aderenza alla campagna vaccinale antinfluenzale 2023-2024 nei pazienti over 65

Giuseppe Borracci, Michele Ancona, Maria Angela Elefante



Campagna vaccinale Anti-Covid-19 e impatto della partecipazione attiva del Medico di Medicina Generale: l'organizzazione ed il cambiamento in una analisi retrospettiva di efficacia

Valerio Di Giannantonio, Maria Scatigna



Quando la Medicina Generale diventa proattiva: spirometrie di screening in pazienti fumatori 40-79 anni

Tommaso Rinaldis, Francesca Gasparini, Maria Elisa Alessi



Il vaccino ricombinante adiuvato contro l'Herpes Zoster (RZV) è il primo vaccino a fornire protezione durevole contro questa patologia in tutte le fasce di età ≥ 50 anni: analisi finale dell'efficacia e sicurezza dopo 11 anni di follow-up

Rosaria Silvestri, Ana Strezova, Javier Diez-Domingo, Juan Carlos Tinoco, Rafael Leon, Jyoti Soni, Manyee Tsang, Agnes Mwakingwe-Omari



ARGOMENTI VARI

Aumento della prevalenza di acariasi da scabbia nella provincia di Parma. Possibili ruoli della Medicina Generale nel controllo della diffusione

Stefano Bisbano, Claudia Rossi, Linda Pettoruti, Chiara Latini, Silvia Paglioli, Alice Corsaro



Esperienze di counseling ed educazione all'utilizzo dei device in pazienti affetti da BPCO in Medicina Generale

Laura Bolzan



GLARE-EDU: il software AI che supporta la Formazione in Medicina Generale

Mauro Cappelletti, Luigi Mario Castello, Alberto Bonissone, Nicolò Parodi, Federico Torregiani, Camillo Milano, Marco Petronio, Alessio Bottrighi, Paolo Terenziani, Guglielmo Pacileo, Annalisa Roveta, Antonio Maconi



Violenza di Genere: dai dati del 118 al supporto alle donne, progetto in evoluzione

Paola Clerico



Il Burnout del Medico di Medicina Generale

Nicola Grilletti



Depressione e Malattia Cardiovascolare: l'influenza del disturbo depressivo nella gestione del paziente iperteso nello studio del medico di famiglia

Giuseppe Loria, Maria Luisa Anglisani, Carolina Antinori, Geraldina Avallone, Roberto Caliendo, Federica Micera, Francesco Piscitelli, Sofia Schiavon, Andrea Sica, Lupo Giacomo Pulcino



Modello di gestione integrata di pazienti con Frattura Proximale di Femore

Alessandro Piccotti, Andrea Pizzini, Giuseppe Misiano, Paola Gerbaudo, Angelica Salvadori, Vittorio Piccettino, Salvatore Spinello, Laura Giannotti, Giangiacomo Osella, Massimo Procopio, Marco Di Monaco



"Se il medico non visita non sta lavorando": il carico di lavoro invisibile. Questionario per valutare il tempo che l'MMG dedica ogni giorno ad attività di consulenza a distanza

Sara Roversi, Vittorio Gradellini, Giacomo Baraldi, Francesca Stermieri, Alberto Pizzo



Caratterizzazione dei pazienti con BPCO nella coorte dello Studio ASTER

Miriam Vighini, Carmen Stabile, Donato Cinquepalmi, Barbara Grassi, Ilksen UnganYoruk, Riccardo Pistelli





SIMG
SOCIETÀ ITALIANA DEI MEDICI
DI MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE



SIMG DIGITAL LEARNING CENTER

powered by  **Multipla**
Multicontent Learning Platform

IL PORTALE SIMG PER LA TUA FORMAZIONE

Vieni a scoprire SIMG Digital Learning Center,
il portale dedicato alla tua formazione medico scientifica.
Con un unico account potrai seguire corsi di formazione
(ECM e NON ECM) e fruire di tanti contenuti formativi,
video pillole, talk show, dirette streaming, survey e altro ancora

Cosa aspetti, sono oltre 130.000 gli utenti già iscritti!

Ti aspettiamo su
learningcenter.simgdigital.it

LearningCenter è un prodotto distribuito da
VITS - Virtual Training Support Srl
Via A. Cesalpino, 5b - 50134 Firenze (Italy)

All Rights Reserved - Copyright © 2024







Progetto sponsorizzato da
Abiogen Pharma



01 | **2025** | **VOL. 32**

Società Italiana di
**MEDICINA
GENERALE**

Società Italiana dei Medici di Medicina Generale e delle Cure Primarie
Via Del Sansovino 179 • 50142 Firenze
Tel. 055 700027 • Fax 055 7130315
www.simg.it • segreteria@simg.it