HEPATOS *a tutto* FEGATO

ΗΕΠΑΤΟΣ

Periodico della Fondazione
Lionello Forin Hepatos ETS

ANNO 20 - N. 3 - SETTEMBRE 2026

Autorizzazione del Tribunale di Padova n. 2096 del 23.07.2007 - Poste Italiane S.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/2/2004 n. 46) art. 1, comma 2 e 3, CNS PD

PAGINA 2 / 3:
oggi parliamo di...
Inquinamento, pesticidi, microplastiche e salute del fegato

PAGINA 4:
l'angolo del direttore

PAGINA 5:
l'esperto risponde

PAGINA 6:
cosa c'è di nuovo

PAGINA 7:
dalla parte del paziente

PAGINA 8:
fegato e dintorni
Pillola

PAGINA 9:
il fegato nella storia della medicina

PAGINA 10 / 11:
editoriale

PAGINA 12:
la Fondazione: chi, come, dove

Inquinamento, pesticidi, microplastiche e salute del fegato

Ogni giorno il nostro fegato compie un lavoro straordinario: essendo esposto a migliaia di sostanze provenienti dall'alimentazione e dall'ambiente, esso le filtra e neutralizza, metabolizzandole. Ma cosa succede quando alcune di queste sostanze riescono a sfuggire ai suoi meccanismi oppure si accumulano a livello epatico?

Il fegato riceve il sangue proveniente dall'intestino, metabolizza farmaci, elimina tossine e regola il metabolismo di zuccheri, grassi e proteine. Proprio questa funzione lo rende uno dei principali bersagli degli inquinanti ambientali. Oggi gli scienziati parlano sempre più spesso di "esposoma", cioè dell'insieme di tutte le esposizioni ambientali che ciascuno di noi accumula nel corso della vita e che, insieme ai fattori genetici e allo stile di vita, possono influenzare il rischio di malattia.

Tra le sostanze più studiate che possono influenzare la salute del fegato vi sono i PFAS, conosciuti anche come "inquinanti eterni". Utilizzati per decenni in rivestimenti antiaderenti, tessuti impermeabili, imballaggi alimentari e schiume antincendio, si degradano molto lentamente e possono accumularsi nell'ambiente e nell'organismo. Numerosi studi hanno evidenziato un'associazione tra livelli più elevati di PFAS nel sangue e alterazioni degli enzimi epatici, accumulo di grasso nel fegato e maggiore rischio di sviluppare la steatosi epatica associata a disfunzione metabolica (MASLD), oggi la malattia epatica cronica più frequente nei Paesi occidentali.

Anche i pesticidi sono oggetto di intensa ricerca. Alcuni studi hanno dimostrato che esposizioni professionali prolungate, come quelle di lavoratori agricoli, possono aumentare il rischio di danno epatico. Fortunatamente, per la popolazione generale invece, le concentrazioni residue negli alimenti sono

image: Freepik.com

Nicola Zeni
Medico in formazione specialistica Clinica Medica 5 Università di Padova

strettamente regolamentate e monitorate. Il consiglio degli esperti rimane quindi quello di consumare abbondanti quantità di frutta e verdura, lavandole accuratamente: i benefici di una dieta ricca di vegetali superano di gran lunga i potenziali rischi legati ai residui.

Negli ultimi anni grande attenzione è rivolta anche alle microplastiche, minuscoli frammenti derivanti dalla degradazione della plastica, o prodotti direttamente, in dimensioni microscopiche. Sono state identificate nell'acqua potabile, nei frutti di mare, nel sale, nel miele e persino nell'aria che respiriamo. Studi sperimentali hanno dimostrato che possono raggiungere il fegato, favorendo infiammazione, stress ossidativo e alterazioni del metabolismo dei grassi. Tuttavia, nell'uomo le prove disponibili sono ancora limitate e non consentono di affermare con certezza quale sia il loro reale impatto sulla salute.

Infine, anche l'inquinamento atmosferico, in particolare le polveri sottili (PM2.5), è stato associato a un aumento del rischio di steatosi, fibrosi e tumore del fegato, probabilmente perché favorisce uno stato di infiammazione cronica dell'organismo.

Mentre sempre più evidenze scientifiche si accumulano sul ruolo che gli inquinanti rivestono nell'ambito delle malattie di fegato, è importante, però, evitare conclusioni affrettate. La ricerca dimostra che questi contaminanti possono effettivamente contribuire al rischio di malattia, ma non rappresentano, nella maggior parte dei casi, la causa principale. Oggi i fattori che pesano maggiormente sulla salute del fegato restano il sovrappeso, il diabete, il consumo eccessivo di alcol e, seppur in misura minore rispetto al passato grazie all'avvento dei nuovi farmaci, le epatiti virali.

Proteggere il fegato significa quindi adottare uno stile di vita sano, ma anche sostenere politiche ambientali che riducano l'inquinamento e promuovano un uso più sicuro delle sostanze chimiche. Pur non essendoci motivi di allarme dunque, cresce la consapevolezza che proteggere l'ambiente significa anche proteggere la nostra salute. Un fegato sano dipende non solo dalle scelte individuali, ma anche dalla qualità del mondo in cui viviamo.

image: Freepik.com

I determinanti sociali della salute

Quando si parla di malattie, in genere si pensa che le loro cause siano collegate alla biologia: un virus penetra nell'organismo, il sistema immunitario non riesce a sconfiggerlo e l'individuo si ammala; l'individuo ha un patrimonio genetico alterato e si ammala; un accanito fumatore di sigarette sviluppa il cancro del polmone. Si pensa cioè a una causa biologica, medica. Più raramente si pensa a cause non mediche, per es. le condizioni climatiche dell'area geografica in cui si vive, il reddito personale o il grado di istruzione. Un tempo ignorati o considerati solo fattori secondari, i determinanti sociali sono invece sempre più riconosciuti come cause fondamentali di patologia. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) nel 2005 ha creato una Commissione per ridurre le disuguaglianze sanitarie nella popolazione mondiale. Essa ha posto l'accento sulla responsabilità dei determinanti sociali della salute e sui fattori che li sottendono. I determinanti sociali "sono le condizioni in cui le persone nascono, crescono, lavorano, vivono e invecchiano". Il contesto socioeconomico influenza profondamente la salute, ancora prima e più della medicina. Il luogo in cui si vive, la comunità di cui si fa parte, il livello di istruzione, l'etnia, il reddito, le risorse economiche di cui si dispone, cioè le condizioni sociali, economiche e ambientali, fanno un'enorme differenza sia per la durata della vita, sia per gli anni di vita che si vivono in salute, intesa non solo come assenza di malattia, ma come benessere complessivo fisico e mentale. Il diritto alla salute così intesa rientra nel contesto più generale dei diritti umani ed è richiamata dall'art.25 della Dichiarazione Universale dei diritti umani, proclamata nel 1948 dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite: "Diritto a un tenore di vita adeguato alla salute e al benessere -cibo, vestiario, alloggio, cure mediche-." Anche la Costituzione della Repubblica italiana all'art 32 "tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività", includendo il diritto a vivere in un ambiente salubre, come condizione essenziale per la sua tutela. Secondo l'OMS, l'80% della salute di un individuo dipende dai determinanti sociali, superando ampiamente il ruolo delle cure mediche o delle scelte individuali. Ciò non significa che l'assistenza sanitaria non influenza la salute; indica piuttosto che essa non è l'unico fattore e che i suoi effetti sono molto più limitati di quanto si pensa, in particolare nel determinare chi si ammala. Certamente la salute dipende dai fattori biologici dell'individuo, come il patrimonio genetico, l'età, il sesso, ma essi sono profondamente condizionati da tutti gli altri determinanti. Numerosi studi hanno dimostrato che le cause biologiche non spiegano da sole tutti i fattori primariamente implicati nell'acquisizione, ma anche nella patogenesi e nella progressione di una malattia e hanno evidenziato il ruolo fondamentale svolto dai fattori socioeconomici. Essi innescano l'insorgenza della patologia, rappresentando così la causa diretta di numerose malattie. Determinano il rischio di esposizione, il grado di suscettibilità, il decorso e l'esito di una malattia, indipendentemente dalla sua tipologia. Ciò è vero per le malattie infettive, ma anche per molte malattie croniche, tra cui le malattie cardiovascolari, il diabete di tipo 2, l'ictus, i tumori, le malattie polmonari, le malattie renali e molte altre. L'impatto dei fattori sociali sulla salute è inoltre comprovato dal riscontro di una forte associazione tra gli indicatori di salute e la posizione sociale, le risorse socioeconomiche degli individui e il livello di istruzione. Questa associazione segue spesso un andamento graduale, con un miglioramento progressivo della salute all'aumento della posizione sociale. C'è un gradiente sociale che influisce sulla salute: più bassa è la posizione sociale, peggiore è la salute (Public Health Rep, 2014). Le persone che abitano nel paese con la più alta aspettativa di vita vivono, in media, 33 anni in più rispetto a quelle nate nel paese con la più bassa aspettativa di vita. All'interno di un singolo paese, l'aspettativa di vita varia di decenni, a seconda della zona in cui si vive e del gruppo sociale cui si appartiene (Am J Prev Med, 2016). L'ingiustizia sociale uccide su larga scala; quindi, la giustizia sociale è una questione di vita o di morte. La salute non è svincolata da tutti gli altri diritti umani. Per rendere il diritto universale alla salute una realtà concreta, bisogna ridurre le disuguaglianze e garantire l'equità sociale e sanitaria. La sola medicina non basta (OMS, 2025).

Angelo Gatta
Professore Emerito di Medicina Interna Università di Padova

Prendo molti farmaci ogni giorno: devo controllare il fegato?

Il fegato è il principale organo coinvolto nel metabolismo dei farmaci, risultando esposto ad eventuali danni che sia farmaci che prodotti di erboristeria o integratori alimentari possono provocare.

Quando si assumono molti farmaci, è lecito chiedersi se il fegato possa risentirne. Il danno epatico indotto da farmaci viene classificato in due categorie: prevedibile ed imprevedibile (quest'ultimo definito "idiosincrasico").

Il danno prevedibile può avvenire teoricamente in tutti gli individui, si manifesta entro ore o giorni dall'assunzione del farmaco ed è dipendente dalla dose assunta, che di solito è elevata e/o maggiore di quella consigliata. Il danno idiosincrasico colpisce invece una piccola percentuale di individui suscettibili (di solito da 1/1000 a 1/100.000), può comparire anche alcune settimane dopo l'inizio della terapia e non dipende strettamente dalla dose di farmaco assunta.

Molti farmaci possono essere causa di danno epatico; tra questi si annoverano antidolorifici, antibiotici, farmaci contro la tubercolosi, antidepressivi, farmaci per l'ipertensione arteriosa, farmaci antitumorali di nuova generazione. Il danno epatico da farmaci è più frequente in pazienti di sesso femminile, di età più avanzata, già affetti da una malattia di fegato. I sintomi sono generalmente non specifici e compaiono spesso quando il danno al fegato è cospicuo: stanchezza, dolore ai muscoli, nausea, vomito, dolore alla parte destra dell'addome, cui possono aggiungersi, in taluni casi, febbre, prurito, dolore alle articolazioni, eruzioni cutanee.

Nei casi più gravi, possono comparire una colorazione gialla degli occhi e della pelle ("ittero"), lividi sulle braccia e sulle gambe, confusione mentale. Per diagnosticare un danno epatico da farmaci è necessario innanzitutto escludere che il fegato non sia stato danneggiato da un eccessivo consumo di alcolici, da virus (es. epatite A, B, C), da malattie autoimmuni, dalla presenza di grasso in eccesso.

Gli esami del sangue potranno mostrare un aumento del valore della bilirubina e degli enzimi del fegato. In base ai valori di questi ultimi, il danno epatico da farmaci viene definito di tipo "epatocellulare", se aumentano le transaminasi; di tipo "colestatico", se aumenta la fosfatasi alcalina; di tipo "misto", se aumentano entrambi.

La maggior parte dei pazienti che hanno subito un danno epatico da farmaci va incontro a guarigione dopo alcune settimane dalla sospensione del medicinale responsabile.

Tuttavia, una minoranza pari a circa il 6% può andare incontro a un danno protratto nel tempo; ciò vale soprattutto per i pazienti che hanno assunto il farmaco responsabile del danno per un periodo di tempo più lungo e per i pazienti con danno epatico di tipo "colestatico".

Particolare attenzione dovrà essere posta a non assumere nuovamente il farmaco già risultato tossico per il fegato, in quanto una seconda esposizione è causa di danni molto più gravi.

È quindi necessario controllare periodicamente il fegato in tutti i pazienti che assumono molte medicine? In generale, non è necessario. Eventuali controlli vanno programmati, sempre su consiglio di un Epatologo, in condizioni specifiche e clinicamente motivate.

Carmine Gabriele Gambino
Medico Ricercatore Universitario di Medicina Interna Università di Padova

EASL Recognition Award per il Prof. Paolo Angeli

Nel corso del Congresso della European Association for the Study of the Liver (EASL) 2026, il Prof. Paolo Angeli, Presidente della Fondazione Lionello Forin Hepatos e già Professore Ordinario di Medicina Interna dell'Università di Padova e Direttore della Clinica Medica 5, ha ricevuto un riconoscimento di straordinario prestigio: gli è stato conferito l'EASL Recognition Award, il più prestigioso riconoscimento assegnato dall'EASL.

L'EASL è la principale società scientifica europea dedicata allo studio delle malattie del fegato e rappresenta un punto di riferimento internazionale per la ricerca e la pratica clinica in epatologia. Il Recognition Award viene conferito a personalità che, nel corso della loro carriera, hanno fornito un contributo eccezionale al progresso dell'epatologia, raggiungendo un impatto e un riconoscimento di livello internazionale.
Il premio al Prof. Angeli riconosce una carriera dedicata alla cura delle persone con malattie epatiche e alla ricerca scientifica, in particolare allo studio delle complicanze più gravi della cirrosi. È considerato a livello internazionale uno dei massimi esperti di cirrosi epatica scompensata e di insufficienza epatica acuta su cronica. Le sue ricerche hanno contribuito alla definizione dei criteri diagnostici oggi utilizzati per importanti complicanze della malattia e alla stesura delle linee guida internazionali per la loro gestione. Particolarmente significativo è stato il suo contributo allo studio della sindrome epatorenale, una grave complicanza della cirrosi avanzata, attraverso ricerche che hanno contribuito a modificare la pratica clinica e il trattamento dei pazienti.

Autore di oltre 500 pubblicazioni scientifiche, il Prof. Angeli ha ricoperto numerosi incarichi di primo piano a livello internazionale. Dal 2018 è Chair dell'EASL-CLIF Consortium e, dal 2019 al 2025, è stato Editor-in-Chief del Journal of Hepatology, la più autorevole rivista scientifica internazionale dedicata alle malattie del fegato. È stato inoltre coordinatore della Rete Epatologica Veneta (REPAV) dalla sua fondazione.

L'EASL Recognition Award rappresenta quindi non soltanto un riconoscimento alla prestigiosa carriera del Prof. Angeli, ma soprattutto al valore e all'impatto internazionale della sua attività scientifica e clinica, che ha contribuito a migliorare la comprensione delle complicanze della cirrosi e la cura dei pazienti in tutto il mondo.
Un riconoscimento che è motivo di particolare soddisfazione per la Fondazione Lionello Forin Hepatos, di cui il Prof. Angeli è Presidente, e per i suoi allievi, e che conferma l'elevato valore dell'epatologia padovana e italiana nel panorama scientifico internazionale.

Salvatore Piano
Professore Associato di Medicina Interna Università di Padova

Professioni sanitarie e "benessere relazionale"

Nei giorni in cui sto pensando a questo contributo, molti studenti appena "maturati" si trovano ad affrontare il problema della loro imminente esperienza universitaria. Per tutti si pongono interrogativi che solo apparentemente sembrano concentrarsi su due soli aspetti: da un lato la scelta del corso di studio, dall'altro le conseguenti (ma assai variabili tra loro) prospettive professionali. In realtà, si tratta di un momento fondamentale nella vita personale, che coinvolge opzioni spesso di vitale portata, come chi l'ha attraversato è in grado di riconoscere a distanza di anni.

Vorrei soffermarmi sulle scelte che riguardano la professione medica, allargando tuttavia la riflessione a tutte le professioni sanitarie perché esiste un denominatore comune che le contraddistingue: **la tutela della salute**, in quanto strumenti per operare a favore di un *diritto* enunciato (l'unico!) come *fondamentale* dalla nostra Costituzione (art. 32) .

In tale prospettiva unitaria, intendo considerare due aspetti che sento di particolare attualità in queste settimane. Da un lato i criteri di selezione di coloro che aspirano ad entrare nei rispettivi corsi di laurea, dall'altro le esigenze della loro formazione.

Inizio da quest'ultimo. Abbiamo più volte richiamato, in questa rubrica, il concetto di "**salute**", così efficacemente delineato nell'atto costitutivo dell'O.M.S. e che l'Italia ha fatto proprio nel momento in cui aderiva a tale istituzione sovranazionale. Nell'indicarne le caratteristiche non solo in termini di "assenza di malattia" ma anche (e soprattutto) di "**benessere**", vengono giustamente distinte, accanto alla dimensione fisica della salute anche quella psichica, a favore delle quali, quindi, anche i professionisti della salute sono richiesti di operare, ciascuno secondo le proprie competenze e il loro ruolo. Ma vi è una terza dimensione della salute che l'O.M.S. enuncia, anch'essa di *fondamentale* rilievo per operare a favore di quel *benessere*: ***la dimensione "relazionale"***.

Cosa si intende? Significa saper stare bene con gli altri. Per gli operatori della salute in primo luogo rispettare i pazienti come persone di dignità pari alla propria. Saperli quindi conoscere nella loro storia e individualità, nelle loro esigenze (spesso difficili da comprendere a prima vista), nel loro contesto familiare e sociale. Ma anche nel loro linguaggio e nelle loro ansie (non solo legate al vissuto di "malati"), in un rapporto che si può modificare giorno per giorno (e quindi mai dato per scontato).

Quale spazio è dedicato a tale dimensione nella formazione dei professionisti della salute? Esistono lodevoli esempi, ma pur sempre limitati alle iniziative e alla sensibilità personale di alcuni docenti. La mancanza di specifiche previsioni curriculari non impedisce al docente di connotare la didattica (specie nelle materie cliniche) con continui spunti esemplari. Se poi si tratta di una presenza non occasionale in ambienti di degenza, va auspicata la presenza di un supervisore che sappia continuamente prendere spunto dalla esperienza diretta per una verifica critica della relazione con il paziente.

Ma l'attenzione alla dimensione relazionale non inizia con l'ingresso all'università, perché fa parte dell'educazione che vorremmo dare ai nostri figli, proponendo loro anche esperienze relazionali specifiche fin dagli anni dell'adolescenza. Penso alla partecipazione alla vita di associazioni a carattere sociale e allo stesso "servizio civile". Perchè (ed è questo il secondo aspetto che intendevo considerare) non tenerne conto quando si tratta di valutare la capacità del candidato di affrontare una professione sanitaria? Perchè non inserire, nella sua valutazione (e nei criteri di selezione per l'accesso al corso di laurea), oltre alla preparazione sui temi delle materie propedeutiche di carattere scientifico, anche la possibilità di documentare uno specifico curriculum formativo sotto il profilo relazionale?

Paolo Benciolini
Professore Ordinario di Medicina Legale Università di Padova

Pillola infedele

Bar Da Diego 24 XI 2025 Giorgio, seduto per l'aperitivo con Marcello, riprende a leggere il tormentone dell'amico in via Rogati nel 1972. *«Perché Padova e non Firenze, Bologna, Milano?»* chiedeva Marcello e Francesco: *«Per la predica di mia madre: "Le grandi città sono piene di distrazioni. Tu devi solo studiare." Inoltre Padova ha il vantaggio che nella vicina zona termale, cameriere o lavapiatti, dovrei far presto a trovare lavoro.» «Cameriere vero o... inventato?» «L'ho già fatto al mare con Cecilia, tre estati di seguito» Troppo presente la ragazza per essere solo cugina: «ma Cecilia... C'è chi chiama Angelo Custode la sua bella..»*

«Già! Ma se togli Angelo resta solo Custode... Comunque il piano prevede il diploma a luglio e l'iscrizione a settembre in altra facoltà, con ovvia spiegazione: "Ingegneria non fa per me". «E tua madre l'ha bevuta?» «Non del tutto, credo. Ancora decisiva Cecilia, che ha procurato la guida ai corsi di varie università e quella degli alberghi di Abano e Montegrotto. Un primo giro con lei in cerca di stanza, ed eccomi qui.» Tace; ed io, pur incuriosito, non tengo più gli occhi aperti. Mi alzo, infilo la chiave nella toppa e gli chiedo, senza voltarmi: «Cecilia, è figlia della cara zia Emma?» «No. È cugina di secondo grado; però abitiamo porta a porta.» «E noi pure, adesso. Buona notte.»«Buona notte.» Come già Francesco anch'io lì per lì non penso a conseguenze. Anzi ogni tanto lo stuzzico: «Sputa il rospo.» I suoi rospi sono sempre ragazze che vorrebbe, ma non ha. Dice di essere vittima, cui va tutto storto. «pseudovittima -correggo io- sei, e raccogli quanto semini.» Mi racconta la sua prima volta, con Cecilia ovviamente; strano amore che «muore ad ogni mia nuova avventura, e risorge appena vengo piantato.» «Perchè?»

«È convinta che io sia il suo uomo. Lei vuole me. Anche se mi vede con un'altra lei,ostinata, sta in attesa che la mia fiamma di turno si spenga. Così quando rimango solo, se la invito a ballare, tanto per uscire, viene. Poi, musica, ricordi, atmosfere particolari... l'amicizia ridiventa amore. Fino al mio incontro con una nuova tipa. Allora Cecilia torna ad essere cugina, cara, indispensabile, e… fastidiosa.» «Porcello infoiato, sei, o cinico vecchio? O già tutti due?» «Mai detto di no. D'altra parte... viviamo praticamente attaccati. Questa è la prima volta che esco dal nido.» «E adesso?» gli chiedo. «Qui il suo aiuto è un bel guinzaglio.» «Potevi far a meno di accettare.»

«Senza soldi?! E poi.. restiamo comunque parenti e amici, sempre troppo vicini, almeno fino adesso. Mi rode la vicenda di Cecilia; e vorrei far qualcosa per lei: «Forse non ha ancora incontrato quello giusto.» Francesco tituba: «Può darsi. Ora, in ogni caso, anche lei, da lontano, vedrà le cose sotto altra luce.»In effetti lo squallido rapporto si evolve di mese in mese, con esiti che né io né Francesco né Cecilia avremmo immaginato.

(continua)

Gabriele Bacilieri

La rigenerazione epatica: da Prometeo al trapianto da vivente

Prometeo, incatenato a una rupe per aver donato il fuoco agli uomini, subisce ogni giorno il morso dell'aquila che gli divora il fegato. Ogni notte l'organo ricresce, perché la pena non abbia fine. Dietro il racconto si nasconde un'intuizione esatta: il fegato è l'unico organo interno capace di tornare a crescere dopo essere stato asportato in parte[1].

La prova arrivò nel 1931, quando due ricercatori americani rimossero due terzi del fegato ad alcuni ratti e videro l'organo recuperare le dimensioni iniziali in tre giorni1. Non si riforma un fegato identico a prima: è la parte rimasta che si ingrandisce fino a svolgere di nuovo tutto il lavoro.

Nel frattempo, i chirurghi imparavano a leggere l'anatomia interna dell'organo. Nel 1897 lo scozzese James Cantlie capì che il fegato è diviso in due metà autonome, ciascuna con i propri vasi; negli anni Cinquanta il francese Claude Couinaud lo suddivise negli otto segmenti che tutti i chirurghi usano ancora oggi[1,2]. Da quella mappa nacque la possibilità di asportare una porzione di fegato lasciando il resto perfettamente funzionante.

Da qui è nata la chirurgia epatica moderna. Se il tessuto epatico che resterà dopo l'intervento è troppo poco, oggi si può chiudere in anticipo il vaso che nutre la parte malata: quella si riduce, l'altra si ingrossa nel giro di poche settimane, e solo allora si opera in sicurezza[3]. È il principio di Prometeo messo al servizio del paziente.

La stessa proprietà ha reso possibile un traguardo che nel Novecento sembrava impensabile. Il primo trapianto di fegato fu tentato da Thomas Starzl nel 1963; il primo paziente sopravvissuto a lungo fu una bambina operata nel 1967[4], e l'anno dopo Roy Calne avviò a Cambridge, insieme all'epatologo Roger Williams, il primo programma europeo[4,5]. Restava però un ostacolo: gli organi disponibili erano troppo pochi, e quelli adatti ai bambini quasi introvabili. La soluzione venne cercata proprio nella capacità rigenerativa. Prima si impiantarono porzioni ridotte di fegato da donatore deceduto, poi si imparò a dividerne uno fra due riceventi[4]. Il passo successivo era inevitabile: prelevare una porzione da una persona viva e sana.

Accadde alla fine degli anni Ottanta. Nel 1989, a Brisbane, Russell Strong trapiantò con successo in un bambino una porzione di fegato prelevata dalla madre. Nel 1993, in Giappone, la stessa cosa fu fatta tra due adulti[4]. Oggi il donatore torna a casa con un fegato che nel giro di poche settimane riprende a lavorare pienamente, mentre nel ricevente la porzione impiantata cresce: due fegati da uno solo.

Perché tutto questo sia accettabile, l'intervento sul donatore — una persona sana, che non ne trae alcun beneficio — deve essere il più sicuro e il meno invasivo possibile. Qui entra la tecnologia. Dalla prima resezione epatica in laparoscopia, nel 1991, si è passati a operare attraverso pochi piccoli fori anziché con una grande incisione: dal 2015 sappiamo che i donatori operati così hanno degenze più brevi e un recupero migliore[2,6]. Il robot chirurgico, introdotto in questo campo nei primi anni Duemila, ha aggiunto una visione tridimensionale, strumenti che si articolano come un polso e la correzione automatica del tremore della mano[6]. Il chirurgo resta l'unico a decidere ogni movimento: il robot ne traduce i gesti rendendoli più stabili e precisi. Oggi consente di prelevare il fegato del donatore con precisione millimetrica.

Il mito raccontava una punizione senza fine. La medicina ne ha fatto una seconda vita, per due persone insieme.

BIBLIOGRAFIA

1. Banerjee A, Hariharan D. History of liver surgery. Clin Liver Dis 2024;23:e0237.
2. Kokudo N, Takemura N, Ito K, Mihara F. The history of liver surgery: achievements over the past 50 years. Ann Gastroenterol Surg 2020;4:109–117.
3. Haddad A, Lendoire M, Maki H, et al. Liver volumetry and liver-regenerative interventions: history, rationale, and emerging tools. J Gastrointest Surg 2024;28:766–775.
4. Sharma S, Saner FH, Bezinover D. A brief history of liver transplantation and transplant anesthesia. BMC Anesthesiol 2022;22:363.
5. McFarlane IG, Eddleston AL, Smith PM, Thompson RP. History and development of the Liver Unit. Gut. 1991 Sep;Suppl(Suppl):S8-11.
6. Mascherini J, Bansal B, Sucandy I. History and Evolution of Robotic Liver Surgery. Am Surg. 2026 Sep;92(9):2249-2256.

Jacopo Lanari
Ricercatore Universitario in Chirurgia Generale Azienda Ospedale Università di Padova

L'invecchiamento della popolazione e le malattie croniche del fegato

L'invecchiamento della popolazione rappresenta una delle principali sfide della medicina contemporanea.
L'aumento dell'aspettativa di vita, frutto dei progressi della ricerca, della prevenzione e delle cure disponibili, ci impone l'obiettivo di vivere più a lungo e in salute. In questo contesto, la prevenzione delle malattie croniche assume un ruolo sempre più centrale e richiede un approccio integrato, capace di considerare la persona nella sua globalità piuttosto che il singolo organo.

image: Freepik.com

In questo contesto, anche le malattie croniche di fegato stanno cambiando. L'aumento di obesità, diabete mellito di tipo 2, sedentarietà e invecchiamento della popolazione ha reso la malattia epatica steatosica associata a disfunzione metabolica (MASLD) la più frequente malattia cronica di fegato nei Paesi occidentali, spostando il focus dalla gestione delle malattie infettive alla prevenzione delle patologie metaboliche.

Con l'avanzare dell'età, il fegato, pur mantenendo una straordinaria capacità di rigenerazione, va incontro a modificazioni fisiologiche che portano a una progressiva diminuzione della riserva funzionale. Questo rende l'organo più vulnerabile agli effetti cumulativi dei fattori di rischio metabolici, del consumo di alcol, delle infezioni virali croniche e della politerapia, favorendo la progressione del danno epatico verso la fibrosi, il principale determinante della prognosi nelle epatopatie croniche.

image: Freepik.com

La MASLD non è soltanto un accumulo di grasso nel fegato, ma la manifestazione epatica di una disfunzione metabolica che coinvolge tutti gli organi. Per questo motivo, il destino clinico di questi pazienti non dipende esclusivamente dall'evoluzione della malattia

Marta Tonon
Dirigente Medico – UOC Medicina Interna a Indirizzo Epatologico AOPD

image: Freepik.com

sintomi, ma un indicatore precoce della salute metabolica della persona. Prendersene cura significa promuovere un invecchiamento più sano, ridurre il peso delle malattie croniche e migliorare la qualità e l'aspettativa di vita dei nostri pazienti.

di fegato. È ormai noto che la principale causa di mortalità nelle persone con MASLD è rappresentata dalle malattie cardiovascolari, a testimonianza del profondo legame tra salute epatica e salute metabolica.

Da questa consapevolezza deriva un messaggio tanto semplice quanto importante: la prevenzione delle malattie cardiovascolari e quella delle malattie croniche di fegato si giocano sullo stesso terreno. Alimentazione equilibrata, attività fisica regolare, controllo del peso corporeo, della pressione arteriosa, della glicemia e dei lipidi, abolizione del fumo e consumo responsabile di alcol rappresentano interventi in grado di ridurre contemporaneamente il rischio di infarto, ictus e progressione della malattia epatica.

Parallelamente, l'epatologia è chiamata oggi a spostare il proprio baricentro: dalla cura delle complicanze della malattia avanzata all'identificazione precoce dei soggetti a rischio e alla prevenzione della progressione del danno epatico. Le strategie diagnostiche non invasive consentono infatti di riconoscere la fibrosi nelle sue fasi iniziali, quando intervenire sui fattori di rischio può ancora modificare in modo sostanziale la storia naturale della malattia.

L'invecchiamento della popolazione non deve quindi essere considerato soltanto una sfida assistenziale, ma anche un'opportunità per ripensare il ruolo della prevenzione. In questa prospettiva, il fegato non è più un organo da valutare esclusivamente quando compaiono i

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

1. Rinella ME, et al. A multi-society Delphi consensus statement on new fatty liver disease nomenclature. Hepatology. 2023.

2. European Association for the Study of the Liver (EASL). Clinical Practice Guidelines on the management of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD). J Hepatol. 2024.

3. World Health Organization. Decade of Healthy Ageing 2021–2030.

4. Beard JR, Officer A, de Carvalho IA, et al. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. Lancet. 2016.

LA FONDAZIONE: CHI, COME, DOVE

Organigramma

Presidente
Prof. PAOLO ANGELI

Vicepresidente
MICHELE FORIN

Consiglieri
Prof. ANGELO GATTA
Prof. SALVATORE PIANO
Dott. RICCARDO BOETTO

Collegio dei Revisori dei Conti
Dott. GIOVANNI SALMERI

Contatti

Sede e Segreteria
via Martiri Giuliani e Dalmati, 2/A
35129 - Padova
tel. 049/8070099 r.a.
fax 049/8071034
info@hepatos.org

Comitato Scientifico
presso uffici Fondazione L.F.H. ETS
Via M.G.Dalmati 2/A - Padova

SE VUOI RICEVERE GRATIS IL GIORNALINO TELEFONA al numero 049/8070099

Per contribuire alle nostre attività:

Fondazione Lionello Forin Hepatos ETS:

Bonifico Bancario
presso Banca Intesa San Paolo filiale Albignasego (Pd)
IBAN: IT90 D030 6962 3441 0000 0000 437

Conto Corrente Postale
IBAN IT 38 G 07601 12100 85228369

Per anticipazioni, curiosità ed altre informazioni o per un contatto più diretto con la Fondazione è disponibile il nostro sito internet

www.hepatos.org

Seguici su:

Fondazione Lionello Forin Hepatos

@Fond_Hepatos

@fondazionehepatos

"HEPATOS A TUTTO FEGATO"
Periodico della Fondazione L.F.H. ETS
Sede e Segreteria:
Via Martiri Giuliani e Dalmati 2A
35129 Padova

Direttore Responsabile:
Angelo Gatta

Comitato di Redazione:
Paolo Angeli - Michele Forin
Patrizia Forin - Patrizia Pontisso

Hanno collaborato:
G. Bacilieri - P. Benciolini
P. Forin - C.G. Gambino
A. Gatta - J. Lanari
S. Piano - M. Tonon - N. Zeni

Autorizzazione del Tribunale di Padova n. 2096 del 23.07.2007
Poste Italiane S.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/2/2004 n. 46)
art. 1, comma 2 e 3, CNS PD

Progetto Grafico e stampa:
Fratelli Zampieron - Padova