

“Ama il tuo fegato”: un progetto per la prevenzione e diagnosi precoce del tumore al fegato. L’esperienza dell’ASL. BI

Lorena Zanchetta¹, Annalisa Gandolfi², Daniela Ferrari³, Pietro Raco⁴, Stefano Pisu⁵, Sergio Gubrich⁶, Antonella Croso⁷

¹Coordinatore infermieristico C.A.V.S ASL Biella, Italia

²Infermiera ASL Biella, Italia

³Infermiera ASL Biella, Italia

⁴Infermiera ASL Biella, Italia

⁵Infermiere ASL Biella, Italia

⁶Responsabile Assistenziale di Distretto ASL Biella, Italia

⁷Direttore Di.P.Sa ASL Biella, Italia

Corrispondenza: lorena.zanchetta@aslbi.piemonte.it

INQUADRAMENTO GENERALE

L'incidenza del carcinoma epatico, in costante aumento a livello globale, presenta significative variazioni geografiche, mostrando una prevalenza maggiore in Asia rispetto a Stati Uniti ed Europa (Sung, 2021).

Il cancro al fegato ha causato 746.000 decessi nel 2012, diventando la seconda causa di morte correlata al cancro a livello mondiale, superata solo dal cancro ai polmoni (Torre et al., 2015; El-Serag, 2012; Tang et al., 2018). Le proiezioni indicano che entro il 2025, l'incidenza del cancro al fegato potrebbe superare 1 milione di casi a livello globale (Llovet et al., 2021).

Comprensione e conoscenza delle condizioni che accrescono le probabilità che un individuo sviluppi il cancro al fegato, sono importanti sia per lo *screening* degli individui a rischio sia per la prevenzione della malattia (Konyn et al., 2021).

Tra i principali fattori di rischio noti per il carcinoma epatocellulare (HCC), si collocano: le infezioni croniche da epatite B e C, l'abuso di alcol, la steatosi epatica non alcolica (NASH) e gli effetti dell'aflatossina (McGlynn et al., 2021).

Anche la Metabolic-Associated Fatty Liver Disease (MAFLD) rappresenta un danno epatico caratterizzato da un aumento dei depositi di grasso negli epatociti, con gravità istologica variabile e progressione verso fibrosi, cirrosi e carcinoma epatocellulare del fegato (Theofilis et al., 2022).

Recenti studi si sono focalizzati non solo sui marker diagnostici per la MAFLD, come il contenuto di grasso epatico, i punteggi di fibrosi e i biomarcatori sierici, ma anche su interventi che promuovono stili di vita sani. In particolare, vengono evidenziati dieta salubre, abitudini di vita e fattori ambientali.

La letteratura presenta pochi lavori incentrati sull'analisi di prevalenza della fibrosi epatica nella popolazione generale, condotti mediante elastografia epatica (Fibroscan). Si evidenziano due studi di riferimento particolarmente significativi: il "The Rotterdam Study" che analizza individui di età superiore ai 45 anni, evidenziando alterazioni nel

1,4% dei soggetti con età compresa tra i 50 e i 60 anni e nel 9,9% di quelli con più di 80 anni, con una media complessiva del 5,6% (Koehler et al., 2016) e lo studio di Caballeria et al. (2016), incentrato su un campione di popolazione di Barcellona di età compresa tra 18 e 75 anni, documenta una significativa alterazione della *Leaver Stiffness* nel 9% dei casi.

Tuttavia, una recente revisione di Ginès et al. (2022) conferma un'incidenza di fibrosi epatica del 5% nella popolazione generale e un tasso più elevato, tra il 18% e il 27% nelle popolazioni a rischio. In seguito a queste evidenze, il "Liver Screen Consortium Investigators" raccomanda l'implementazione di programmi di *screening* per la fibrosi epatica.

Prevenzione ed intercettazione precoce del tumore al fegato rappresentano la base su cui fondare gli interventi, in termini di comportamenti e stili di vita raccomandati ai soggetti a rischio.

Gli interventi sullo stile di vita sono ormai un metodo ampiamente riconosciuto di prevenzione e trattamento per MAFLD. Uno stile di vita efficace include adeguato regime alimentare (meno sale, meno zucchero, carboidrati di buona qualità, acidi grassi insaturi, vitamina D), programma costante di attività fisica e altre buone abitudini quali regolarità e qualità del sonno, limitazione e controllo dello stress; anche l'ambiente salubre (presenza limitata di inquinamento) ed il miglioramento della flora del microbiota intestinale rappresentano fattori protettivi (Chen et al., 2024).

La fibrosi epatica è un indicatore cruciale di epatopatie derivanti da pregresse epatiti e la sua rilevazione precoce è fondamentale per una diagnosi tempestiva e per l'adozione di terapie appropriate. L'Elastografia Epatica, eseguita con il «Fibroscan», è un esame rapido, facilmente replicabile, con minima variabilità legata all'esecutore, indolore, minimamente invasivo che misura l'elasticità e la rigidità del fegato, consentendo di identificare, eventuali danni epatici avanzati in modo immediato.

CONTESTUALIZZAZIONE DELL'ESPERIENZA: Il progetto

Contesto

Il progetto "AMA IL TUO FEGATO" rappresenta un'importante iniziativa promossa dell'A.S.L. BI, mirata a fornire prestazioni sanitarie che non solo rispondono alle esigenze cliniche degli utenti affetti da varie patologie, ma che promuovono anche la loro integrazione sociale. Si distingue per la capacità di garantire un facile accesso ai servizi, aumentando così flessibilità ed efficacia del Sistema Assistenziale Sanitario Territoriale.

Attraverso la collaborazione sinergica tra diverse strutture, tra cui la S.C. Distretto, la S.C. Direzione delle Professioni Sanitarie e la S.C. Medicina Interna, il progetto si focalizza su strategie di *screening* e sulla promozione di stili di vita salutari in contesti specifici.

Per la realizzazione si sono susseguite più fasi:

- Progettazione e realizzazione dei corsi di formazione per gli Infermieri.
- Produzione di opuscoli informativi a supporto dell'intervento di *empowerment*.
- Diffusione capillare del programma di *screening* ad accesso diretto attraverso media e M.M.G. (Medici di Medicina Generale).
- Programmazione di *open day* (il venerdì) all'interno delle Case della Salute o Case della Comunità del territorio per raggiungere capillarmente anche i comuni più distanti.

L'iniziativa "AMA IL TUO FEGATO" non si limita a intervenire sui problemi di salute esistenti, ma si propone di educare e sensibilizzare la popolazione, creando un ambiente favorevole alla prevenzione e alla cura, passo significativo verso un approccio più integrato e proattivo nella gestione delle malattie epatiche e della salute in generale.

Incoraggiare scelte salutari tramite brevi interventi, come suggerito dall'ISS "ogni qualvolta se ne presenti l'opportunità", è cruciale. Un approccio comunicativo e relazionale che si focalizzi sulle esigenze individuali è essenziale per promuovere stili di vita salutari.

La partecipazione a specifici programmi di prevenzione, oltre a promuovere l'*empowerment* e la consapevolezza, guida i cittadini verso stili di vita più salutari e li inserisce in programmi di *screening* personalizzati, in base alle loro caratteristiche sociodemografiche e di salute.

Fruibilità

L'esame è offerto alla popolazione gratuitamente e non occorre impegnativa.

Innovazione

Per la prima volta questo progetto viene attuato sul territorio nazionale.

Popolazione

Il programma è rivolto alle persone adulte di età superiore ai 40 anni ad esclusione delle donne in stato di gravidanza e dei soggetti con ascite, per i quali comunque la diagnosi clinica di cirrosi è già presente. L'indagine è inoltre di difficile esecuzione in persone con importante sovrappeso e spazi intercostali stretti.

Gruppo di lavoro

Cinque Infermieri opportunamente formati, appartenenti a diversi contesti lavorativi, di cui un Coordinatore infermieristico Responsabile organizzativo del progetto, e un Medico Responsabile scientifico del progetto.

Obiettivi

Gli obiettivi si fondano su processi distinti quali rafforzamento, coinvolgimento, consapevolezza e competenze:

- Intercettazione delle alterazioni epatiche: mediante *screening* e *awareness*, attraverso l'attuazione degli obiettivi di sviluppo dell'assistenza territoriale e di prossimità, previsti dal P.N.R.R. (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza).
- Promozione di stili di vita salutari: incoraggiamento all'adozione quotidiana di stili di vita salutari per stimolare e supportare scelte orientate alla tutela della salute (*empowerment, compliance*).
- Re-indirizzamento dei pazienti con alterazioni o requisiti clinici e sociodemografici verso percorsi di diagnosi approfondita o ulteriori programmi di *screening* (*engagement, awareness, empowerment*).
- Valorizzazione della professione infermieristica: mediante percorsi formativi ad hoc ed il rafforzamento delle sinergie tra la S.C. Di.P.Sa., la S.C. Distretto e la S.C. Medicina Interna, promuovendo una cultura di eccellenza e collaborazione (*empowerment, expertise, vision*).

RISULTATI

Report di attività

Tabella 1 – Le elastografie eseguite.

"AMA IL TUO FEGATO" ASL.BI n.69 giornate			
ELASTOGRAFIE ESEGUITE	ASSENZA DI FIBROSI	ALTERAZIONE LIEVE	ALTERAZIONE GRAVE
1535	1234	276	25
100%	80%	18%	2%

Come si evince dalla Tabella 1, dal 17 febbraio 2023 al 26 luglio 2024 sono state eseguite n . 1535 elastografie epatiche, di cui l'80% sono risultate negative per fibrosi, il 18% presentano valori compatibili con fibrosi lieve, mentre il 2% sono compatibili con un quadro di fibrosi severa. Tali valori dovranno essere integrati e completati da ulteriori accertamenti diagnostici ai fini di un corretto inquadramento diagnostico del paziente. Nella Tabella 2 è riportato il numero dei test capillari eseguiti.

Tabella 2 – I test capillari eseguiti.

<p>“AMA IL TUO FEGATO” ASL.BI n. 36 giornate</p>
<p>Tot. Test capillari HCV eseguiti: n.199</p>

Descrizione della seduta operativa del venerdì

Durante l’incontro l’Infermiere propone all’utenza un *counseling* breve da parte del personale infermieristico con l’obiettivo di promuovere nel quotidiano stili di vita salutari, per motivare e sostenere scelte favorevoli alla salute; tali scelte, come raccomandato dall’I.S.S.(Istituto Superiore di Sanità), costituiscono il principale fattore “modificabile” di protezione o, in prospettiva inversa, di rischio, rispetto alla costruzione del proprio benessere o all’insorgenza di patologie croniche, (al primo posto fra le malattie che impattano sulla mortalità e sulla spesa sanitaria).

A tale supporto viene consegnata agli utenti una cartellina contenente gli opuscoli informativi, approntati appositamente dal gruppo di lavoro, che spiegano cos’è il Fibroscan, in cosa consiste l’esame, come attuare comportamenti consapevoli in merito ad una sana alimentazione ed al consumo di alcol, consigli generali per la promozione di stili di vita e comportamentali salutari volti a sensibilizzare la partecipazione ai programmi di *screening*. Durante l’incontro, le persone nate tra il 1969 e il 1989 vengono invitate ad aderire al programma di *screening* promosso dalla Regione Piemonte per prevenire e controllare il virus dell’HCV.

L’elastografia epatica è un esame rapido e indolore che valuta l’elasticità e la rigidità del fegato, cioè la fibrosi.

Si esegue tramite il Fibroscan, un apparecchio che, attraverso una sonda poggiata sulla parete toracica tra gli spazi intercostali, invia al fegato delle onde elastiche. La velocità di propagazione di queste onde attraverso il tessuto epatico, tramite un elaboratore, fornisce in tempo reale una stima quantitativa dell’elasticità/rigidità del fegato. Il risultato è immediatamente disponibile. Esso si inserisce all’interno di tre score: fino 6KPa verosimilmente non è presente tessuto fibrotico, da 6 a 14 KPa è sinonimo di alterazione e oltre 14 KPa pone il sospetto clinico di danno epatico evoluto.

All’utente viene fornito seduta stante l’esito cartaceo dell’esame e, se i valori di *stiffness* sono alterati, viene consegnata l’informativa per il M.M.G., in cui sono consigliati ulteriori approfondimenti diagnostici; nel caso in cui il valore sia superiore a 14KPa, si prenota immediatamente la visita epatologica, inserendo così il paziente in una corsia preferenziale che abbatta i tempi di attesa. L’esame è indolore e dura circa 5-10 minuti. Le competenze tecniche acquisite consentono all’Infermiere di effettuare l’esame in autonomia.

Risonanza sociale

Sulla *popolazione* aderente al progetto:

- Aumento dell’aderenza a programmi di prevenzione primaria, secondaria e terziaria.
- Identificazione di alterazioni d’organo e re-indirizzamento verso adeguati percorsi diagnostici di miglioramento.
- Stili di vita e consapevolezza.

Sull’*organizzazione*:

- Incremento della competenza dei professionisti nel processo di assistenza e cura.
- Ottimizzazione delle sinergie: consolidamento della cooperazione tra Ospedale e Territorio, favorendo un approccio integrato alla salute.

Implementazione e sviluppi futuri

- Estensione del progetto: ampliamento dell’iniziativa a tutte le aree territoriali di competenza dell’ASL BI, per promuovere programmi di prossimità a garanzia di un accesso equo ai servizi di salute.
- Condivisione dell’esperienza a livello nazionale: diffusione delle buone pratiche e dei risultati ottenuti a favore della replicabilità del progetto.

- Innovazione nella prenotazione: implementazione di modalità di prenotazione multicanale, come la scansione di QR-Code, per semplificare l'accesso ai servizi e migliorare l'esperienza degli utenti.
- Introduzione dello *screening* capillare sull'HCV (Hepatitis C Virus); durante l'esame i cittadini nati tra il 1969 e il 1989 vengono invitati ad aderire al programma di *screening* promosso dalla Regione Piemonte per prevenire e controllare il virus dell'HCV.

CONCLUSIONI

Il valore aggiunto di questo progetto è la professionalità dell'Infermiere, non sempre riconosciuta nell'ambito dello svolgimento della normale attività lavorativa.

Queste iniziative, valorizzano la centralità dell'infermiere, sia rispetto all'utenza (che ha manifestato più volte entusiasmo e volontà di collaborare), sia nell'ambito del S.S.N. quale anello di congiunzione insostituibile tra l'organizzazione ospedaliera, gli altri professionisti sanitari, i cittadini e il territorio.

L'implementazione del progetto che, dopo la prima fase terminata con successo, è attualmente in fase di riprogettazione e riorganizzazione, è stata possibile anche grazie al supporto dell'Associazione "Amici dell'Ospedale di Biella" che ha contribuito all'acquisto dell'apparecchio Fibroscan (<https://aslbi.piemonte.it/ama-il-tuo-fegato-come-implementare-il-progetto/>).

Conflitto di interessi

Tutti gli autori dichiarano l'assenza di conflitto di interessi. Tutti gli autori dichiarano di aver contribuito alla realizzazione del manoscritto e ne approvano la pubblicazione.

Finanziamenti

Gli autori dichiarano che l'Associazione "Amici dell'Ospedale di Biella" ha contribuito all'acquisto dell'apparecchio Fibroscan.

Bibliografia

- An Tang, Oussama Hallouch, Victoria Chernyak, Aya Kamaya, Claude B Sirlin (2018). Epidemiology of hepatocellular carcinoma: target population for surveillance and diagnosis. *Abdom Radiol (NY)*, Jan 43(1):13-25. doi: 10.1007/s00261-017-1209-1.
- Edith M Koehler, Elisabeth P C Plompen, Geoffrey N L Schouten, Bettina E Hansen, Sarwa Darwish Murad, Pavel Taimr, Frank W G Leebeek, Albert Hofman, Bruno H Stricker, Laurent Castera, Harry L A Janssen (2016). Presence of diabetes mellitus and steatosis is associated with liver stiffness in a general population: The Rotterdam study. *Hepatology*, Jan;63(1):138-47. doi: 10.1002/hep.27981 *Gastroenterology*, May 142(6): 1264–1273.e1. doi: 10.1053/j.gastro.2011.12.061.
- Hashem B. El-Serag (2012). Epidemiology of Viral Hepatitis and Hepatocellular Carcinoma.
- Hyuna Sung, Jacques Ferlay, Rebecca L Siegel, Mathieu Laversanne, Isabelle Soerjomataram, Ahmedin Jemal, Freddie Bray (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *Cancer J Clin*, May 71(3):209-249. doi: 10.3322/caac.21660.
- Josep M Llovet, Robin Kate Kelley, Augusto Villanueva, Amit G Singal, Eli Pikarsky, Sasan Roayaie, Riccardo Lencioni, Kazuhiko Koike, Jessica Zucman-Rossi, Richard S Finn (2021). Hepatocellular carcinoma. *Nat Rev Dis Primers* Jan, 21;7(1):6. DOI: 10.1038/s41572-020- 00240-3.
- Katherine A McGlynn, Jessica L Petrick, Hashem B El-Serag (2021). Epidemiology of Hepatocellular Carcinoma. *Hepatology*, Jan;73 Suppl 1(Suppl 1):4-13. doi: 10.1002/hep.31288.
- Llorenç Caballería, Guillem Pera, Ingrid Arteaga, Lluís Rodríguez, Alba Alumà, Rosa Ma Morillas, Napoleón de la Ossa, Alba Díaz, Carmen Expósito, Dolores Miranda, Carmen.
- Panagiotis Theofilis, Aikaterini Vordoni, Rigas G Kalaitzidis (2022). Metabolic Dysfunction- Associated Fatty Liver Disease in the National Health and Nutrition Examination Survey 2017- 2020: Epidemiology, Clinical Correlates, and the Role of Diagnostic Scores. *Metabolites*, Nov 5;12(11):1070. doi: 10.3390/metabo12111070.
- Pere Ginès, Laurent Castera, Frank Lammert, Isabel Graupera, Miquel Serra-Burriel, Alina M Allen, Vincent Wai-Sun Wong, Philipp Hartmann, Maja Thiele, Llorenç Caballeria, Robert J de Knegt, Ivica Grgurevic, Salvador Augustin, Emmanuel A Tsochatzis, Jörn M Schattenberg, Indra Neil Guha, Andrea Martini, Rosa M Morillas, Montserrat Garcia-Retortillo, Harry J de Koning, Núria Fabrellas, Judit Pich, Ann T Ma, M Alba Diaz, Dominique Roulot, Philip N Newsome, Michael Manns, Patrick S Kamath, Aleksander Krag; LiverScreen Consortium Investigators (2022). Population screening for liver fibrosis: Toward early diagnosis and intervention for chronic liver diseases. *Hepatology*, Jan;75(1):219-228. doi: 10.1002/hep.32163.

- Peter Konyn, Aijaz Ahmed, Donghee Kim (2021). Current epidemiology in hepatocellular carcinoma. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*, Nov;15(11):1295-1307. Doi: 10.1080/17474124.2021.1991792.
- Sánchez, Rosa Ma Prats, Marta Urquizu, Angels Salgado, Magda Alemany, Alba Martinez, Irfan Majeed, Núria Fabrellas, Isabel Graupera, Ramón Planas, Isabel Ojanguren, Miquel Serra, Pere Torán, Juan Caballería, Pere Ginès . High Prevalence of Liver Fibrosis Among European Adults With Unknown Liver Disease: A Population-Based Study. *Clin Gastroenterol Hepatol*. Jul;16(7):1138-1145.e5. doi: 10.1016/j.cgh.2017.12.048.
- Tianzhu Chen, Xiang Qin, Jianping Jiang, Beihui He (2024). Diagnostic indicators and lifestyle interventions of metabolic-associated fatty liver disease. *Front Nutr*, Jun 14:11:1424246. doi: 10.3389/fnut.2024.1424246.
- Torre L, Bray F, Siegel R, et al (2012). Global cancer statistics, 2012 (2015). *A Cancer Journal for Clinicians*, 65(2) 87-108. DOI: 10.3322/caac.21262.