

Essere & benessere | Terapie naturali

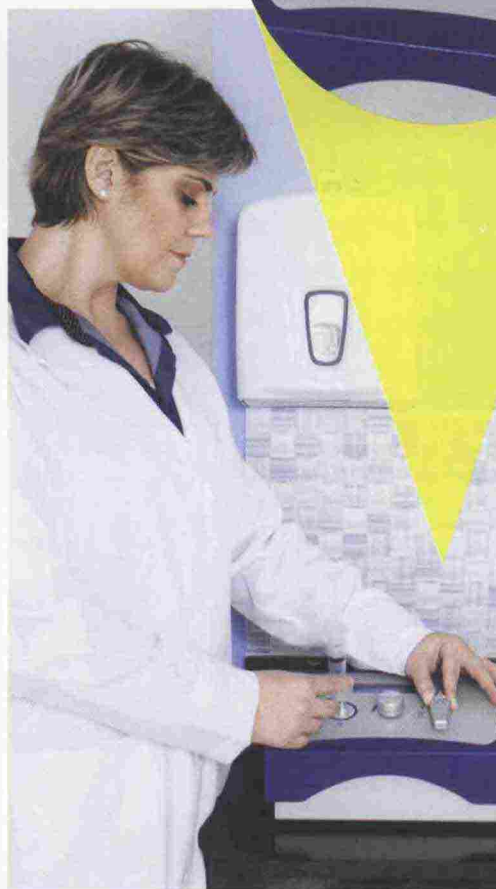


A SUPPORTO

Potenzia l'azione dei farmaci, rafforzando le capacità di difesa dell'organismo grazie all'elevato apporto di ossigeno.

Come si ottiene

In natura l'ozono viene liberato dall'energia prodotta dai fulmini e in laboratorio da apparecchi detti "ozonizzatori".



LA CURA DELL'OZONO

La nuova frontiera della medicina

Una risorsa priva di effetti collaterali ora rivalutata che può essere utilizzata per il trattamento di tante malattie soprattutto per disinfettare.

di **Arnaldo Casali**
in collaborazione con



Umberto Tirelli

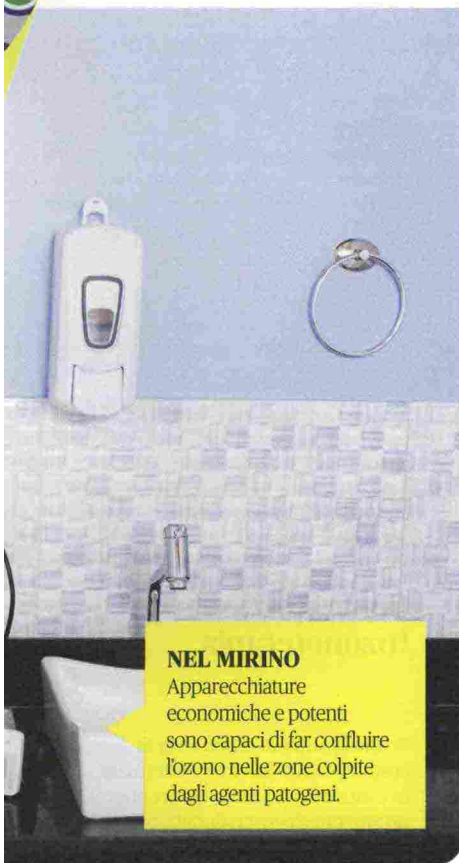
oncologo all'Istituto nazionale tumori di Aviano e direttore del Centro tumori, stanchezza cronica, fibromialgia e ossigenozonoterapia alla Clinica Mede di Sacile

Si parla sempre del buco e mai della toppa. Eppure l'ozono, legato nell'immaginario collettivo a problematiche ambientali, sta diventando una risorsa fondamentale per la cura o come coadiuvante alla terapia di un gran numero di malattie, che spaziano dalle cardiopatie al diabete, dalla colite all'ulcera, dall'ernia ai reumatismi, dal Parkinson fino alla cellulite, oltre a rappresentare l'unica terapia efficace per patologie come la stanchezza cronica e la fibromialgia. Tutto questo grazie alle sue numerose proprietà antinfiammatorie, antidolorifiche, antibatteriche, immunomodulanti e antiossidanti.

«L'ozono è diventato noto al grande pubblico negli anni '80, quando si cominciò a parlare del "buco dell'ozono" nell'atmosfera, le cui dimensioni erano aumentate a causa dei fluorocarburi diffusi dalle attività umane», spiega Umberto Tirelli, oncologo all'Istituto nazionale tumori di Aviano e direttore del Centro tumori, stanchezza cronica, fibromialgia e ossigenozonoterapia alla Clinica Mede di Sacile, in provincia di Pordenone.

«In quella circostanza la pubblica opinione scoprì che l'ozono è un elemento essenziale della vita, perché ci protegge dalle radiazioni ultraviolette del sole, creando le condizioni per la sopravviven-

Quello presente nell'atmosfera terrestre protegge la vita umana dagli effetti delle radiazioni ultraviolette

**NEL MIRINO**

Apparecchiature economiche e potenti sono capaci di far confluire l'ozono nelle zone colpite dagli agenti patogeni.

La storia

Le prime applicazioni di ozono, come disinfettante per operazioni chirurgiche e per sterilizzare gli strumenti, risalgono al 1856, giusto 16 anni dopo la sua scoperta. Nel 1892 è utilizzato per il trattamento della tubercolosi e durante la Prima guerra mondiale viene applicato ai soldati per trattare ferite alla pelle, funghi ai piedi e gli effetti di gas velenosi.

**MAL DI SCHIENA**

Nell'ernia al disco l'ozonoterapia è la cura di elezione tra quelle non chirurgiche.

za». Oggi, però, grazie alle moderne risorse della tecnologia, le proprietà protettive dell'ozono non agiscono soltanto nelle alte volte del cielo, ma anche nella nostra vita quotidiana. L'ozono è infatti in grado di intervenire nella liberazione di ormoni e composti vasoattivi, regola il metabolismo, agisce come germicida ad ampio spettro, modula il sistema immunitario e contribuisce al rimodellamento osseo.

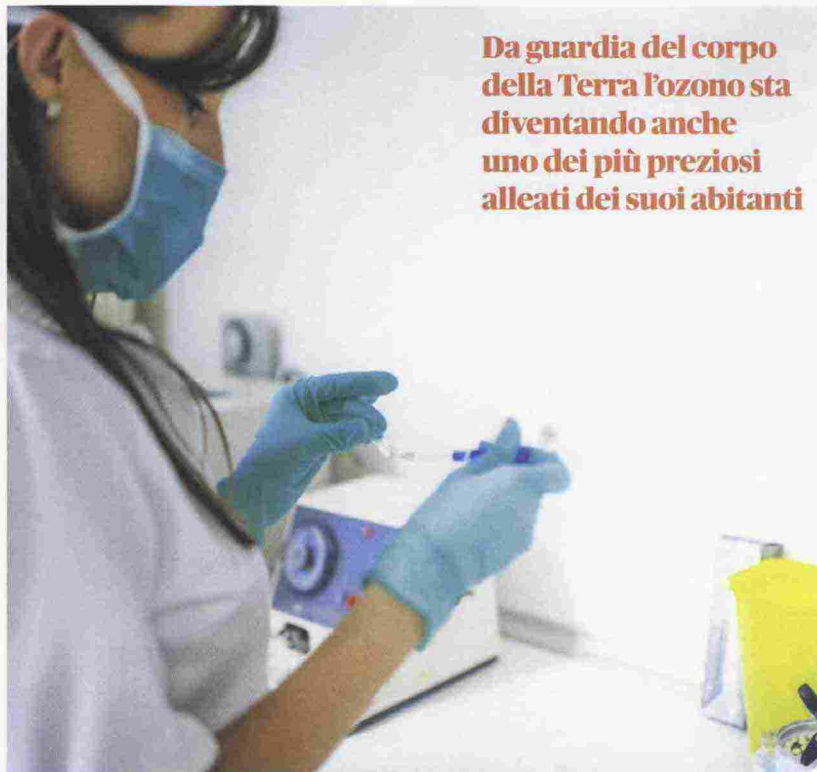
«È bene chiarire subito», spiega Tirelli, «che l'ozonoterapia non è un farmaco né una panacea per tutti i mali: è una pratica medica basata su una risorsa resa disponibile dalla natura, che l'ingegno dell'uomo è riuscito a sfruttare per fini terapeutici. Una risorsa priva di effetti collaterali che può potenziare, in molti casi, l'azione dei farmaci, rafforzando le capacità di difesa dell'organismo grazie all'elevato apporto di ossigeno». Le proprietà di questo gas sono già note da tempo ma è solo recentemente che l'ozonoterapia ha conosciuto un salto di qualità grazie agli sviluppi tecnologici che hanno consentito di produrre apparecchiature economiche e potenti, capaci di farlo confluire, in modo mirato, nelle zone attaccate dagli agenti pato-

**Da sapere****CHE COS'È**

L'ozono è un gas altamente instabile, le cui molecole sono formate da tre atomi di ossigeno. È incolore, ha un odore acre, ed è esplosivo in forma liquida o solida.

QUANDO FA MALE

L'ozono a 25 chilometri di altezza è indispensabile alla vita sul Pianeta ma all'interno dell'atmosfera è uno dei principali inquinanti. Prodotto dal gas di scarico delle auto, dall'utilizzo di numerosi solventi e sostanze chimiche e dal metano rilasciato in agricoltura, è considerato responsabile di un quinto delle morti premature: secondo l'Istituto superiore di sanità ogni anno circa 21 mila decessi sono riconducibili a livelli di ozono superiori a 70 microgrammi per metro cubo. Nonostante ciò i limiti di legge sono fissati a 120.



Da guardia del corpo della Terra l'ozono sta diventando anche uno dei più preziosi alleati dei suoi abitanti

In medicina



► L'ozono deriva dall'ossigeno, ma ha un elettrone in più che lo rende molto instabile portandolo a reagire con molte specie chimiche presenti nell'organismo, generando così radicali liberi. Esercita quindi un effetto antinfiammatorio e antidolorifico e migliora l'ossigenazione periferica. Antimicrobico tra i più efficaci e antiossidante, scioglie i grassi e non ha effetti collaterali.

► geni e nelle aree poco vascolarizzate.

«Nell'ernia al disco l'ozonoterapia è la cura di elezione tra quelle non chirurgiche, perché permette di ripristinare situazioni di normalità sulle quali si riesce poi a intervenire con la fisioterapia, impossibile da praticare per chi ha l'ernia molto infiammata». Si è dimostrata poi molto efficace anche per la cura delle ulcere vascolari, perché oltre a sterilizzare il campo, il gas riesce a riattivare la cicatrizzazione. In medicina interna trova riscontro nel trattamento delle malattie del fegato, nel morbo di Crohn, nell'ulcera gastrica e nelle bronchiti; in neurologia viene utilizzata come coadiuvante nella cura di ictus ischemici, sclerosi multipla, demenza senile precoce e cefalee vascolari. In ortopedia nelle artrosi, nelle patologie della spalla, dell'anca e del ginocchio. E ancora, in dermatologia nella cura dell'acne, dell'eczema e dell'herpes. Altre applicazioni si hanno nell'ipertrofia prostatica e - come si diceva - nella Sindrome da fatica cronica e nella fibromialgia.

«Uno degli aspetti più frustranti della fatica cronica», spiega Tirelli, «è il fatto che non esiste una vera cura: si tenta di rimediare con farmaci diretti ai sintomi o che modulino il sistema immunitario, con la dieta, l'esercizio fisico e persino terapie psicologiche, ma con modesti risultati».

Tirelli ha recentemente svolto una sperimentazione di ozonoterapia su 68 pazienti affetti da fatica cronica, riscontrando nel 70 per cento dei casi un significativo miglioramento; altrettanto soddisfacenti i risultati della sperimentazione effettuata - tra il 2016 e il 2017 - su 36 pazienti affetti da fatigue in varie forme di cancro, il 72 per cento dei quali ne ha ricavato giovamento. E ancora, gli studi di Tirelli hanno dimostrato come l'ozonoterapia possa rivelarsi efficace nel trattamento di un'altra malattia ancora poco conosciuta ma molto dolorosa come la fibromialgia.

«Esistono ormai circa 1.800 studi sulle proprietà terapeutiche dell'ozono e in molti Paesi, come Germania e Svizzera, le prestazioni vengono rimborsate. Cosa che purtroppo raramente succede nel nostro Paese».

Il fatto che rappresenti il più efficace disinfettante esistente in natura (120 volte più potente del cloro e per questo usato sempre più spesso per le piscine) rende l'ozono un valido strumento non solo nella cura di molte patologie ma anche in molti altri ambiti che spaziano dall'agricoltura alla veterinaria fino alla disinfezione dell'acqua. «Consideriamo che nei Paesi più poveri purtroppo l'inquinamento delle falde è uno dei principali fattori di mortalità infantile».



Come funziona l'ozonoterapia

► Una seduta di ozonoterapia costa circa 100 euro e va effettuata in centri specializzati; purtroppo raramente è convenzionata con il sistema sanitario pubblico. Il sangue viene trattato con ozono per emotrasfusione (viene cioè prelevato, trattato e re-infuso). Per le malattie degli organi addominali è possibile l'insufflazione per via rettale o vaginale, mentre per i dolori articolari e le ernie è consigliata l'iniezione sottocutanea o intramuscolare. In molti casi è possibile bere acqua ozonizzata.

► La Pontificia Accademia delle Scienze è impegnata nell'individuare modalità di sostegno terapeutico per le periferie del mondo grazie alle inedite possibilità applicative per l'ozono, in virtù delle sue proprietà antibatteriche e antivirali.