

# Medicina: dalla chemioterapia al parto, come funziona la realtà virtuale contro il dolore



**Creare mondi virtuali per ridurre il dolore cronico.** Questo nuovo e suggestivo scenario potrebbe rivoluzionare la medicina, sempre alla ricerca di cure aggiuntive e più efficaci di quelle tradizionali. Tanto che la **Fda**, la Food and Drug Administration, l'agenzia statunitense che regola i farmaci, a maggio 2022 ha autorizzato il primo **trattamento per il dolore basato sulla realtà virtuale (VR)** contro la lombalgia. Una vera e propria **"terapia della distrazione"**, come l'ha definita **Antonio Giordano**, oncologo, direttore dell'istituto Sbarro di Filadelfia e professore all'Università di Siena.

## **Come funzionano i visori e la loro utilità in ambito medico**

Gli aspetti positivi di questa terapia sono molteplici: il visore **regolarizza la respirazione** e favorisce **sensazioni di benessere** utili a tenere a bada ansia, paura e depressione, così da facilitare la riabilitazione dopo un ictus o altre patologie, a gestire le contrazioni del parto o lo stress causato da chemioterapia e terapie dolorose. Secondo lo studio SnowWorld, il primo di questo genere e risalente a fine anni Novanta, i benefici di questa terapia sono paragonabili a quelli che danno gli oppioidi per via endovenosa, portando così una diminuzione dell'attività neuronale nelle zone collegate al dolore. Per Giordano, la VR può essere considerata un **ottimo alleato dei farmaci**: **“Certamente non la si può considerare un suo sostituto**, ma sicuramente un elemento utile che funziona in sinergia con loro. Trovandoci nell'era della terapia personalizzata, bisogna individuare la cura giusta per la singola persona e in molti piani sono previsti regimi combinatoriali”.

## **I progetti in Italia: “the patient dream” a Roma e i trattamenti di bulimia a Verona**

“L'utilizzo della VR permettere di **ridurre i livelli di stress** e rendere più “piacevole” il tempo trascorso all'interno della struttura ospedaliera. L'idea è quella di creare una sorta di sollievo dalla realtà, senza la necessità di ricorrere ad altre terapie o prescrizioni mediche”, afferma Giordano, che ormai da molti anni sostiene l'introduzione dei visori durante le infusioni anti-cancro. Nel 2015, una ricerca all'ospedale Giovanni Pascale di Napoli, coordinato da un team di medici tra cui lo stesso Giordano, ha dimostrato che durante la chemioterapia **la realtà virtuale abbassa il rischio di nausea, reazioni avverse** e quindi di discontinuità nelle

sedute, da risultare persino superiori a quelli ottenuti con la **musicoterapia**.

Altre iniziative sono state realizzate in **Lombardia, Puglia e Lazio**, dove ha destato grande interesse, nel 2019, il progetto dell'ospedale Regina Elena di Roma ['The patient dream'](#), che ha permesso a donne sotto chemioterapia di utilizzare i visori per estraniarsi dalla realtà e ridurre così angoscia e stress in corso di terapia.

“Alcuni istituti ospedalieri italiani stanno implementando la VR nei loro protocolli di cura”, afferma Giordano. I visori si sono rivelati importanti anche nelle **cure odontoiatriche** e per la diagnosi e il trattamento dei **disturbi psichiatrici**, soprattutto di tipo ansioso e nel comportamento alimentare. Bulimia e anoressia sono stati così affrontati fino all'emergenza pandemica nella clinica veronese Villa Santa Chiara.

## **Lo studio di Giordano: chi usa la VR è meno ansioso**

Nel gennaio 2020 **Antonio Giordano** pubblicò uno studio sulla rivista scientifica 'Journal of Cellular Physiology', mostrando l'efficacia dell'utilizzo della realtà virtuale durante i trattamenti chemioterapici. A 94 donne sottoposte a **chemioterapia** sono stati effettuati dei test per misurare con precisione lo stress e l'umore prima e dopo il trattamento.

Durante la chemioterapia, queste sono state divise in tre gruppi: il primo ha indossato un visore di realtà virtuale, il secondo ha ascoltato della musica, mentre il terzo non ha ricevuto alcun trattamento di supporto. I risultati hanno mostrato che **il gruppo che ha fruito della VR** ha potuto beneficiare della terapia con un **abbassamento sostanziale dei livelli di ansia**, mentre nel gruppo di donne senza visore e musica come supporto l'ansia non è diminuita e l'umore in

alcuni casi è peggiorato dopo la chemioterapia.

## **Giordano: “La risposta dei pazienti è positiva, ma c’è ancora molta strada da fare”**

“Il nostro studio ha evidenziato l’innovatività di questa tecnologia e le sue potenziali applicazioni nell’ambito della riabilitazione oncologica e la telemedicina – afferma Giordano – Credo però che ci sia ancora molto da fare”. Poi conclude: “Grande sfida sarà comprendere il **processo biomolecolare o neurologico** che comporta l’efficacia della VR”. Per il momento la risposta dei pazienti è positiva e in molti accettano di buon grado il trattamento: “Ovviamente è soggettiva come cosa, dipende dalla componente caratteriale del paziente e dal tipo di patologia che deve affrontare, ma tendenzialmente i pazienti oncologici sono sempre disponibili nello sperimentare nuove cure”. Una conferma che la cura sarà anche virtuale, ma i suoi effetti sono molto concreti.