

tumore del cervello



I tumori cerebrali vengono suddivisi
in primari, se originano direttamente dal tessuto
cerebrale e secondari ►►

▶▶ se sono la conseguenza di un tumore originato in un altro organo (tumori metastatici).

Quando si parla di tumori cerebrali ci si riferisce dunque a quelli primitivi, che costituiscono circa il 2% di tutti i tumori dell'adulto e vengono classificati in base al tessuto nel quale hanno origine.

I GIOVANI SONO I PIÙ COLPITI

Le forme più aggressive di tumore cerebrale sono maggiormente frequenti nei bambini dai 3 ai 12 anni e negli adulti dai 40 ai 70 anni.

Negli adulti tra i 15 e i 40 anni prevalgono le forme a basso grado, che sono le più indolenti.



I fattori di rischio

fattori di rischio ritenuti responsabili dell'insorgenza dei tumori cerebrali primitivi; in realtà l'unico fattore chiaramente implicato nella genesi di alcuni tumori sono le radiazioni ionizzanti, con un periodo di latenza che va dai 10 fino a più di 20 anni dall'esposizione. I dati riguardo all'uso dei telefonini cellulari, ai traumatismi, a fattori nutrizionali (nitrosamine, grassi, colesterolo) sono, al momento, conflittuali e poco convincenti.

I tumori cerebrali, come tutte le forme di cancro, non sono infettivi né contagiosi.



Sono di diversi tipi in rapporto agli elementi cellulari da cui prendono origine:

TUMORI GLIALI: costituiscono circa il 60% di tutti i tumori cerebrali. I più frequenti tra questi sono gli **astrocitomi**, gli **oligodendrogliomi** e gli **ependimomi**. Vengono distinti in:

- ▶ **astrocitomi non infiltranti:** crescono lentamente e non hanno tendenza ad invadere i tessuti circostanti
- ▶ **astrocitomi ben differenziati e moderatamente differenziati:** hanno crescita sempre lenta, ma con capacità di infiltrazione. Sono tumori a basso grado di malignità
- ▶ **astrocitoma anaplastico o astrocitoma di grado 3:** è un tumore aggressivo, con caratteristiche inequivocabilmente maligne
- ▶ **glioblastoma multiforme, detto anche astrocitoma di grado 4.** Può derivare dall'evoluzione di forme a basso grado (glioblastoma secondario) o svilupparsi direttamente come tumore maligno (glioblastoma primario).

Altre forme di tumore primitivo sono il **medulloblastoma**, il **meningioma** e il **linfoma cerebrale**.

Gli esami diagnostici

Iniziamo dai **sintomi**, anche se va detto subito non sono indicativi solo di un tumore cerebrale: **solo un medico è in grado di stabilire una diagnosi corretta**

- ▶ mal di testa pronunciato al mattino che tende ad attenuarsi nel corso della giornata
- ▶ accessi epilettici (convulsioni)
- ▶ nausea o vomito
- ▶ senso di debolezza o ridotta sensibilità delle braccia o delle gambe
- ▶ mancanza di coordinazione nella deambulazione
- ▶ movimenti oculari anomali o modificazioni della vista
- ▶ sonnolenza
- ▶ cambiamenti di personalità o disturbi della memoria
- ▶ disturbi del linguaggio.



Esame clinico.

Un accurato esame clinico consente di sospettare un tumore cerebrale e avviare l'iter diagnostico strumentale.

La TAC (Tomografia Assiale Computerizzata).

È solitamente il primo esame che viene eseguito, spesso seguito da una Risonanza Magnetica.

RMN (Risonanza Magnetica):

produce immagini dettagliate del cervello, grazie ad un potente magnete collegato ad un computer. È ritenuta particolarmente utile nella diagnosi dei tumori cerebrali poiché permette di "vedere" attraverso le ossa del cranio fino ai tessuti sottostanti.

La PET (Tomografia ad Emissione di Positroni).

È una metodica diagnostica di più recente introduzione che può essere utile per discriminare tra tumori a basso o ad alto grado di malignità.

Come combatterlo

I trattamenti impiegati sono: chirurgia, radioterapia e chemioterapia e possono essere utilizzati anche in combinazione in base al tipo di neoplasia, all'estensione e al grado. Anche l'età del paziente e le sue condizioni generali aiutano i medici a scegliere la terapia più adeguata.

LA SCELTA DELL'OSPEDALE PUÒ FARE LA DIFFERENZA

Le problematiche del trattamento di questi tumori sono diverse rispetto a quelli localizzati in altre sedi: principalmente sono legate alla necessità di una chirurgia sofisticata e di alta precisione, alla minore disponibilità di farmaci in grado di superare la barriera ematoencefalica e alla maggiore potenziale pericolosità degli effetti collaterali dei trattamenti.

Quando possibile è meglio quindi inviare i pazienti in centri specializzati.



La chirurgia

È il trattamento utilizzato con maggiore frequenza in caso di tumore

cerebrale. Quando possibile, il chirurgo tenterà di rimuovere l'intero tumore; tuttavia, se l'asportazione del tumore dovesse danneggiare tessuti vitali, ne rimuoverà soltanto una porzione. Una rimozione parziale contribuirà ad alleviare i sintomi riducendo la pressione esercitata sul cervello sano e riducendo la quantità di cellule tumorali da trattare con la radioterapia o con la chemioterapia. Grazie all'uso di tecniche di microchirurgia, le complicanze post operatorie sono limitate.

DOPO L'INTERVENTO...

Nelle prime dodici ore dopo l'operazione, il paziente viene mantenuto sotto stretta sorveglianza e monitorato in unità di terapia intensiva.

I possibili effetti collaterali

La craniotomia è un'operazione molto seria durante la quale i normali tessuti cerebrali possono riportare danni. Il più comune è:

1. L'EDEMA

Gli occhi e il volto possono risultare gonfi e violacei. In ogni caso non preoccupatevi!

Il gonfiore tende a scomparire, solitamente entro le 48 ore, l'ematoma nell'arco di qualche giorno.

Gli steroidi. In caso di edema al paziente possono essere somministrati gli steroidi (cortisone) per migliorarne i sintomi.

Il trattamento viene interrotto gradualmente sotto controllo medico.

2. GLI ATTACCHI EPILETTICI

I pazienti potranno essere colpiti da crisi di entità variabile. In questo caso si ricorre a:

Anticonvulsivi. I più comuni sono fenitoina e carbamazepina. Vengono somministrati spesso ai pazienti con tumore cerebrale proprio per prevenire crisi epilettiche. In caso di effetti collaterali, deve essere contattato il medico curante.

3. ALTRE CONSEGUENZE DELL'INTERVENTO SONO:

- ▶ debolezza
- ▶ problemi di coordinazione
- ▶ difficoltà nel parlare e nel ragionamento.

La maggior parte degli effetti collaterali dell'operazione è comunque destinata ad attenuarsi o a scomparire col tempo.

La radioterapia

La radioterapia può essere somministrata in due modi: come radiazioni esterne o interne. Le radiazioni esterne sono prodotte da un apparecchio di grandi dimensioni; generalmente le sedute si svolgono 5 giorni alla settimana per diverse settimane. Il piano di trattamento dipende dal tipo e dalle dimensioni del tumore e dall'età del paziente. Somministrare una dose totale di radiazioni per un periodo prolungato aiuta a proteggere i tessuti sani adiacenti all'area tumorale. Le radiazioni esterne possono essere dirette sul tumore e sui tessuti circostanti, oppure, meno frequentemente, sull'intero cervello. A tutt'oggi questo costituisce il trattamento standard (in associazione a temozolomide per il glioblastoma) mentre altre modalità terapeutiche non hanno dimostrato reali vantaggi.



LA RADIOTERAPIA STEREOTASSICA

Questo tipo di radioterapia consente di indirizzare una dose molto elevata di radiazioni direttamente sul tumore, limitando il danno ai tessuti limitrofi e gli effetti collaterali. Il paziente indossa un casco che viene fissato in anestesia locale alla testa. Questo permette di mantenere il capo perfettamente fermo e di indirizzare con assoluta precisione le radiazioni.

LA RADIOCHIRURGIA STEREOTASSICA

Si tratta della tecnica radioterapica più innovativa ed è denominata anche gamma knife. Utilizza dosi di radiazioni gamma molto elevate che vengono irradiate con massima precisione da un acceleratore lineare. Anche in questo caso il paziente deve indossare un casco.

La tecnica è talmente sofisticata da rendere necessaria una sola seduta che dura circa 4-5 ore!

NUOVE SPERANZE PER IL GLIOBLASTOMA

I ricercatori hanno dimostrato che, dopo l'intervento chirurgico, la somministrazione della chemioterapia a base di temozolomide, concomitante per tutto il periodo della radioterapia e poi per sei cicli di mantenimento, raddoppia il numero di persone vive a 24 mesi di distanza dall'operazione. In caso di resistenze alla temozolomide, sono stati condotti di recente altri studi che hanno dimostrato il ruolo chiave nel meccanismo di resistenza svolto dall'enzima *MGMT* nel riparare il danno indotto dai farmaci e, quindi, di proteggere la cellula tumorale. Viceversa, quando *MGMT* è inattivato (metilato è il termine medico), la chemioterapia ha un'azione determinante nella sopravvivenza dei pazienti. Grazie ad un test genetico, eseguito di routine per esempio alla Neurooncologia dell'Ospedale di Padova, è possibile testare direttamente sulla neoplasia la metilazione o meno di *MGMT*, permettendo, dunque, di conoscere prima quale sarà la risposta nei singoli pazienti e di modificare di conseguenza il trattamento.

La chemioterapia

Il medico può utilizzare un farmaco o una combinazione di farmaci somministrati per via orale o endovenosa.

Spesso non è necessario il ricovero per sottoporsi a chemioterapia: infatti la maggior parte dei farmaci può essere somministrata in ambulatorio o nei reparti di day hospital.



Sull'approccio chemioterapico si sono registrate le novità più importanti degli ultimi anni. Fino a poco tempo fa la chemio veniva impiegata solo in caso di progressione del tumore dopo la radio. Oggi, grazie all'introduzione di farmaci quali la temozolomide, può essere indicata anche in situazioni pre-radioterapia.

La temozolomide ha infatti dimostrato efficacia in termini di risposta e di miglioramento dei sintomi e questi vantaggi sono tanto più importanti quanto più la scelta chemioterapica viene guidata dalla genetica molecolare.

Un'analisi citogenetica sui cromosomi 1p e 19q predice in modo significativo quali saranno i pazienti che risponderanno alla chemioterapia con temozolomide e coloro che si possono avvantaggiare, invece, di un trattamento radiante.

La riabilitazione

I tempi, le modalità e il grado del recupero possono variare da persona a persona. Per ottenere i massimi risultati è opportuno affidarsi con fiducia agli "esperti" della riabilitazione. Il programma riabilitativo può coinvolgere figure diverse, dal fisioterapista al logopedista, dal neuro-psicologo al tutor se il paziente è in età scolare.



Il follow-up

Una volta terminate le terapie, l'oncologo programma insieme al paziente, delle visite di controllo. L'obiettivo è valutare le condizioni del paziente nel tempo e diagnosticare eventuali recidive. Gli esami più utilizzati sono la TAC o la risonanza magnetica. Altrettanto importante è il monitoraggio della tossicità dei chemioterapici utilizzati.

Quali sono i rischi e i possibili effetti collaterali della cura?

Dipende dalla cura. A breve termine la radioterapia può determinare edema cerebrale; a lungo termine, se il campo radiante è esteso e la dose erogata elevata, soprattutto in pazienti anziani, leucoencefalopatia (è un'infezione virale). La chemioterapia può causare una diminuzione dei globuli bianchi e delle piastrine, quasi mai nausea o vomito.

Che cosa si può fare per contrastare gli effetti collaterali?

A seconda degli effetti collaterali il medico metterà in atto tutti i provvedimenti adeguati e le complicanze verranno sicuramente superate.

Le mie normali attività cambieranno? Se sì, per quanto tempo?

Durante il periodo di radioterapia potrebbe essere indicato ridurre l'attività lavorativa, soprattutto se molto faticosa. Molto spesso i pazienti che eseguono chemioterapia continuano invece a lavorare. Se le condizioni generali lo consentono, non sono quindi indicati particolari cambiamenti delle normali attività quotidiane.

Con quale frequenza dovrò sottopormi a visite di controllo?

In assenza di malattia potranno essere sufficienti una Risonanza cerebrale ogni 3-6 mesi accompagnata da una visita medica.

È possibile sottoporsi alla radiochirurgia stereotassica in Italia?

La radiochirurgia stereotassica è un trattamento di radioterapia concentrata su una lesione cerebrale di dimensioni contenute in un'unica dose con metodo stereotassico (posizionamento di casco, TAC o Risonanza Magnetica e somministrazione di Radioterapia). Può essere eseguita in numerosi centri neurochirurgici e radioterapici italiani.

È vero che il glioblastoma può essere ereditario?

In realtà in rarissimi casi è stata documentata una familiarità per questo tipo di tumore ma non è mai stata riscontrata una trasmissione genetica e quindi una vera e propria ereditarietà.

Quali effetti collaterali può avere una radioterapia alla testa? Può portare alla perdita di alcune capacità?

La radioterapia su tutto il cervello può dare un danno neurologico diffuso, che generalmente si rende manifesto dopo alcuni mesi dal trattamento.

In caso di più metastasi è possibile usare il robot cyberknife? C'è un limite di grandezza della metastasi per decidere se si può usare o meno?

La radioterapia concentrata sul tumore (cosiddetta radiochirurgia) non provoca un danno diffuso e può essere in casi selezionati una valida alternativa all'intervento chirurgico. Il limite di grandezza delle lesioni è di circa 3 cm. La Cyberknife rappresenta uno dei mezzi con cui tale radiochirurgia può essere effettuata.



L'ASSISTENZA PSICOLOGICA

Molte persone non hanno una famiglia a cui appoggiarsi durante la malattia, altre preferiscono parlare della propria esperienza di malattia direttamente con un "esperto", capace di ascoltare e offrire nuove chiavi di lettura della vicenda. A volte parlare con uno specialista abituato a gestire la malattia oncologica può aiutare a superare le difficoltà comunicative e relazionali.

I recapiti e gli orari di ricevimento degli psicologi sono reperibili presso il centro informazioni dell'ospedale.

L'ASSISTENZA DOMICILIARE

Per i pazienti in difficoltà è possibile ottenere informazioni dalle:

- ▶ associazioni di volontariato
- ▶ strutture sanitarie di riferimento (in particolare le ASL) per richiedere l'assistenza.

È all'ASL che bisogna rivolgersi per conoscere la documentazione da presentare per ottenere l'assistenza domiciliare. Possono richiederla le persone di qualunque età, non deambulanti, affette da malattia temporaneamente o permanentemente invalidante e impossibilitate ad accedere ai servizi o strutture ambulatoriali.



UN CONSIGLIO: MUOVERSI PER TEMPO

Il sistema sanitario nazionale fatica a fronteggiare la richiesta di assistenza e i tempi di attesa per ricevere risposta alle proprie richieste possono dilatarsi notevolmente. È bene quindi cominciare a richiedere informazioni sulla documentazione necessaria in anticipo. L'Asl, l'ospedale o il medico di famiglia possono fornire utili consigli in merito.

I diritti del malato*

Chi è colpito da un tumore ha diversi diritti. Tra i più importanti:

PENSIONE DI INABILITÀ E ASSEGNO DI INVALIDITÀ CIVILE

Lo Stato assiste i malati oncologici che si trovino in determinate condizioni economiche e di gravità della malattia per mezzo del riconoscimento dell'“invalidità civile” a prescindere da qualunque requisito assicurativo o contributivo. Secondo le tabelle ministeriali di valutazione (D.M. Sanità 5/2/1992), tre sono le percentuali di invalidità civile per patologia oncologica:

- ▶ 11%: prognosi favorevole e modesta compromissione funzionale
- ▶ 70%: prognosi favorevole, ma grave compromissione funzionale
- ▶ 100%: prognosi infausta o probabilmente sfavorevole, nonostante l'asportazione del tumore.

La domanda di riconoscimento dello stato di invalidità e di handicap deve essere presentata – da voi o da un vostro familiare – all'Ufficio Invalidi Civili della ASL della vostra zona.

INDENNITÀ DI ACCOMPAGNAMENTO

Se a causa della malattia il paziente ha problemi di deambulazione o non è più autonomo nello svolgimento delle normali attività della vita quotidiana (alimentazione, igiene personale, vestizione), può richiedere il riconoscimento dell'indennità di accompagnamento (L. 18/1980 e L. 508/1988; D. lgs. 509/1988).

PERMESSI DI LAVORO

Secondo quanto stabilito dalle leggi 104/1992 e 53/2000 e dai decreti legislativi 509/1988 e 151/2001, una volta ottenuto il riconoscimento dello stato di invalidità o di “handicap in situazione di gravità”, potrete usufruire di permessi lavorativi per curarvi e la stessa facoltà è concessa anche al familiare che vi assiste.

L'art. 33 della L. 104/1992 fissa i limiti di permesso retribuito come segue:

- per il lavoratore con disabilità: 2 ore giornaliere o 3 giorni mensili
- per il familiare: 3 giorni mensili.

Se vi è stata riconosciuta un'invalidità superiore al 50%, avrete diritto a 30 giorni all'anno (anche non continuativi) di congedo retribuito per cure mediche connesse con il vostro stato di invalidità (art. 26 L. 118/1971 e art. 10 D. lgs.

509/1988). Tali permessi si sommano ai giorni di malattia previsti dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL) applicato alla vostra categoria.

Per ottenere il permesso è sufficiente la semplice richiesta al datore di lavoro.

RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO PARZIALE

I lavoratori dipendenti a tempo pieno e con una ridotta capacità lavorativa anche a causa degli effetti invalidanti di terapie salvavita, ottenuto l'accertamento delle loro condizioni di salute da parte dalla Commissione medico-legale della ASL, possono richiedere la trasformazione del rapporto di lavoro da tempo pieno a tempo parziale, con riduzione proporzionale dello stipendio, conservando il diritto al posto di lavoro e a ritornare a orario e stipendio pieni nel momento in cui si sentiranno in condizione di lavorare di nuovo per l'intera giornata.

CONTRASSEGNO DI LIBERA CIRCOLAZIONE E DI SOSTA

Il Comune di residenza riconosce al malato di cancro in terapia il diritto ad ottenere il contrassegno di libera circolazione e sosta, che consente:

- il libero transito nelle zone a traffico limitato e nelle zone pedonali
- la sosta nei parcheggi riservati ai disabili (delimitati con le strisce gialle) o, in mancanza di questi, la sosta gratuita nei parcheggi a pagamento.

La domanda per il rilascio del contrassegno deve essere presentata al Comune di residenza (normalmente presso l'ufficio della Polizia Municipale).

Per ulteriori informazioni: info@fondazioneaiom.it



via Nöe, 23
20133 Milano
tel. +39 02 70630279
fax +39 02 2360018

Sede legale:
Via G. Mameli, 3/1
16122 Genova

info@fondazioneaiom.it
www.fondazioneaiom.it



Intermedia editore

Via Malta 12B, 25124 Brescia
Tel. 030.226105
Fax. 030.2420472
imedlabs@tin.it

Via C. Morin 44, 00195 Roma
Tel. 06.3723187
intermedia@intermedianews.it

Questa pubblicazione è resa possibile da un educational grant
della Fondazione Sanofi-Aventis