


**Massimo Del Sette**

*Direttore S.C. Neurologia - Osp. Galliera  
Presidente di A.L.I.Ce. Liguria  
Presidente Neurosonology Research Group  
della World Federation of Neurology*

## Ictus ischemico: "nuova epidemia", ma una diagnosi personalizzata e precoce consente terapie molto efficaci

Il Presidente della Federazione Mondiale di Neurologia Professor Raad Shakir ha definito l'ictus la "nuova epidemia". Ogni anno, nel mondo, degli oltre 15 milioni di persone colpite da un ictus, circa 6 milioni muoiono e 5 milioni riportano disabilità permanenti. Per concretizzare il concetto potremmo dire che ogni 6 secondi nel mondo un ictus causa un decesso, dimostrandosi, di fatto, più letale di AIDS, malaria e tubercolosi insieme, solo per citare alcune delle malattie che oggi affliggono l'umanità. Sebbene l'incidenza aumenti progressivamente con l'età, negli ultimi decenni si è registrato un aumento dei casi nelle fasce d'età più giovanili, complici lo stile di vita e le abitudini alimentari dei paesi a maggior sviluppo economico-sociale. Ogni anno, circa 180.000 individui in Italia vengono colpiti da ictus. La Regione Liguria, con la sua età media avanzata, vede circa 5.000 ictus ogni anno, pari a circa 14 nuovi casi al giorno.

L'ictus ischemico rappresenta l'80% circa di tutti gli ictus che giungono nei nostri Pronto Soccorso. Negli ultimi anni, una maggior comprensione dei meccanismi alla base della genesi dell'ictus ischemico ha permesso di aumentare il numero di pazienti che possono beneficiare di un approccio terapeutico che, addirittura, è possibile personalizzare sulla base di esigenze specifiche legate al paziente e alla variabilità della stessa malattia. In sintesi, oggi sappiamo che non esiste "l'ictus ischemico", bensì differenti sottotipi di ictus, che hanno diversi profili di rischio, eziologie, meccanismi di compenso nella fase acuta e, quindi, differenti approcci terapeutici.

Ne consegue che una malattia nei confronti della quale la comunità dei medici e dei neurologi era tentata da atteggiamenti fatalisti e poco interventisti, ha visto in questi anni l'emergere di una vera e propria rivoluzione, con comportamenti molto più pro-attivi nell'approccio diagnostico e terapeutico. La ricerca scientifica è oggi focalizzata sull'approfondimento della differente fisiopatologia dell'ictus acuto, poiché dietro le parole "ictus", "colpo" "stroke", che definiscono unicamente l'esordio improvviso di una malattia vascolare dell'encefalo, si celano differenti meccanismi di danno ischemico, con sindromi diverse, lesioni cerebrali differenti, meccanismi di occlusione vasale diverso, ma soprattutto approcci differenti alle terapie.

Un concetto che si è andato delineando in questi anni è stato il passaggio dall'idea di "finestra temporale", dove sembrava che vi fosse un tempo massimo di intervento uguale per tutti i soggetti (4 ore e mezza per la trombolisi endovena), al concetto di "finestra tissutale". Questo nuovo concetto si basa sulla evidenza che, per ciascun paziente, in base all'età, alla gravità iniziale dell'ictus, al vaso occluso ed ai circoli collaterali di compenso vi è una "finestra" personalizzata, in base alla quale si possono ottenere maggiori o minori possibilità di recupero dopo la ricanalizzazione (farmacologica o meccanica) del vaso occluso.



E' pertanto cruciale una diagnostica neuro-vascolare accurata e precoce, per indirizzare il paziente giusto alla terapia corretta nei giusti tempi.

Gli elementi essenziali per diagnosi e terapia nella fase acuta dell'ictus consistono in:

**1. attenta valutazione clinica specialistica:** l'esame clinico da parte del neurologo esperto consente di formulare il sospetto di ictus, ma anche di evidenziare gli ictus con presentazione non "usuale" (ad esempio, confusione mentale, emianopsie, turbe dell'equilibrio o della oculomozione). Inoltre, consente di sospettare il territorio vascolare colpito (arteria cerebrale media, la più frequente, oppure cerebrale anteriore o posteriore, o circolazione vertebro-basilare). Infine, attraverso scale validate e per la cui effettuazione occorre essere certificati (scala NIHSS), è possibile quantificare il deficit e monitorare l'evoluzione clinica prima, durante e dopo terapia;

**2. diagnostica strumentale:** oggi non è più sufficiente, come fino a pochi anni fa, l'effettuazione di un esame TC dell'encefalo basale per escludere la natura emorragica della lesione e per evidenziare e quantificare la presenza di un iniziale danno ischemico. Alla luce dei nuovi studi clinici che hanno dimostrato l'efficacia dell'approccio endovascolare anche nell'ischemia cerebrale (come nell'ischemia di altri distretti corporei), occorre dimostrare la presenza, l'estensione e le caratteristiche dell'eventuale occlusione del vaso arterioso intra- o extracranico. Per fare ciò, l'esame di elezione è l'angio-TC cerebrale, effettuata in urgenza con mezzo di contrasto. In alternativa, la sonografia transcranica e l'ecoDoppler dei vasi epiaortici può fornire informazioni, meno precise ma con una attendibilità del 100%, circa la presenza di un'occlusione dei vasi cerebroafferenti. Infine, indagini che valutano la perfusione cerebrale quali la TC con studio perfusionale (CTP) o la RM perfusionale (RM-PWI) consentono di evidenziare la zona di tessuto già irreversibilmente danneggiata ed al contempo la zona di tessuto "a rischio"; quanto più ampia è la differenza tra le due aree (zona di "mismatch"), tanto più è probabile una buona riuscita dell'intervento di ricanalizzazione farmacologica o

meccanica. Uno studio recentemente pubblicato, effettuato presso l'E.O. Ospedali Galliera su 103 pazienti ha dimostrato che l'utilizzo di CTP per selezionare i pazienti riduce l'incertezza terapeutica nella misura del 19%, in particolare nell'ictus di grado lieve <sup>(1)</sup>. Inoltre, uno studio randomizzato internazionale (studio Dawn) ha riportato che, selezionando i pazienti sulla base di CTP, la cosiddetta "finestra terapeutica" per l'intervento di ricanalizzazione arteriosa può essere molto ampliata, in casi selezionati, fino anche al doppio del tempo limite attuale <sup>(2)</sup>.

**3. terapia personalizzata.** L'ictus ischemico può avere differenti cause: tra le più frequenti, cardioembolia, atero-trombosi o malattia dei piccoli vasi. Un'attenta valutazione in fase acuta consente di classificare correttamente in una di queste categorie l'origine dell'evento nel singolo paziente; ciò permette di iniziare prima possibile la strategia di prevenzione (antiaggreganti piastrinici, anticoagulanti...). Ancora prima di questa importante tappa terapeutica, la terapia di elezione dell'ictus ischemico acuto è rappresentata dalla trombolisi con farmaco somministrato endovena (rtPA), entro le 4 ore e mezza dall'esordio dei sintomi, o comunque laddove tecniche avanzate (CTP) evidenzino una zona di tessuto "salvabile". Se angio-Tc o sonologia evidenziano una occlusione di un'arteria maggiore e questa non si ricanalizza dopo terapia endovena, vi è la possibilità di intervenire con trombectomia meccanica, tramite approccio angiografico, con rimozione meccanica del trombo. Tale intervento va effettuato entro un intervallo temporale di 6 ore. Il numero di soggetti candidati alle terapie di fase acuta dell'ictus ischemico sta progressivamente aumentando, grazie all'affinarsi delle tecniche ed alla maggiore consapevolezza della popolazione, attenta nel riconoscere i sintomi dell'ictus e quindi chiamare in urgenza il 112.

In conclusione, l'atteggiamento pessimista e passivo nei confronti di quello che veniva un tempo chiamato "colpo apoplettico" sta rapidamente

ed ottimisticamente cambiando, poiché, grazie alle competenze esperte ed alle nuove evidenze scientifiche, molto può essere fatto per una diagnosi accurata e precoce e per una altrettanto efficace terapia. L'efficacia degli interventi sull'ictus ischemico è in grado di ridurre la disabilità, la sofferenza dei pazienti e dei loro cari e, non da ultimo, le spese a lungo termine di questa patologia, gravemente invalidante se non correttamente curata.

### Bibliografia

1. Strada L, Streifler JY, Del Sette B, et al. Is CT perfusion helpful in the treatment allocation of patients with acute ischemic stroke? An expert-opinion analysis. *Neurol Sci.* 2017 Jul 19.
2. Griessenauer CJ, Schirmer CM. Dawn of an Even Newer Era: Mechanical Thrombectomy for Acute Ischemic Stroke Beyond 6 to 8 Hours. *World Neurosurg.* 2017 Aug;104:968-969.

### Medicina in breve

## Decreto vaccini le nuove circolari operative

Il Ministero della Salute ha emanato la Circolare 16 agosto 2017 con le prime indicazioni operative per l'attuazione del decreto legge n. 73 del 7 giugno 2017, convertito con modificazioni dalla legge 31 luglio 2017, n. 119.

La circolare contiene i modelli per l'autodichiarazione e una tabella di ausilio per il controllo dell'adempimento delle vaccinazioni obbligatorie. La norma sostituisce le indicazioni fornite con la Circolare 12 giugno 2017.

Il Ministero ha emanato, inoltre, la Circolare 14 agosto 2017 che fornisce indicazioni operative su quattro vaccinazioni raccomandate per i minori di età compresa tra zero e 16 anni: anti-meningococcica B, anti-meningococcica C, anti-pneumococcica, anti-rotavirus.

Le vaccinazioni sono offerte gratuitamente dalle ASL, in base a specifiche indicazioni del calendario vaccinale nazionale relativo a ciascuna coorte di nascita. Per gli allegati: [www.fnomceo.it](http://www.fnomceo.it)



## Preparazioni magistrali a scopo dimagrante: divieti

Nella G.U. n. 189 del 14.8.2017 è stato pubblicato il Decreto del Ministero della Salute recante: **“Divieto di prescrizione e di esecuzione di preparazioni magistrali a scopo dimagrante contenenti le sostanze medicinali efedrina e pseudoefedrina”**. In particolare, l'art.1 del suddetto decreto prevede il divieto per i medici di prescrivere e per i farmacisti di eseguire preparazioni magistrali a scopo dimagrante contenenti le seguenti sostanze medicinali:

- efedrina
- pseudoefedrina in quantitativi superiori a 2.400 mg per ricetta.

Il Decreto su: [www.omceoge.org](http://www.omceoge.org)

## Elenco delle Società Scientifiche

Presso il Ministero della Salute è stato istituito l'elenco delle Società Scientifiche e delle Associazioni Tecnico-Scientifiche delle professioni sanitarie come previsto dal D. M. del 2 agosto 2017 (Elenco delle Società Scientifiche e delle Associazioni Tecnico Scientifiche delle professioni sanitarie in G.U. n.186 del 10 agosto 2017). L'elenco sarà aggiornato a cadenza biennale. Obiettivo: insieme ad enti e istituzioni pubblici e privati redigere le Linee Guida alle quali dovranno conformarsi gli esercenti delle professioni sanitarie nell'esecuzione delle prestazioni sanitarie con finalità preventive, diagnostiche, terapeutiche, palliative, riabilitative e di medicina legale.