

**Lo stroke per UNITRE**

**2019**

## **DIAPO 1: ICTUS ISCHEMICO O EMORRAGICO**

**STROKE E ICTUS** sono due **TERMINI EQUIVALENTI**. Più corretto è parlare di **ICTUS (O STROKE) ISCHEMICO O EMORRAGICO**.

L'Ictus **ISCHEMICO** è causato da un **OSTACOLO AL FLUSSO SANGUIGNO DIRETTO AL CERVELLO**. L'ostacolo può essere dovuto ad un **RESTRINGIMENTO PROGRESSIVO** (la **PLACCA ATEROMASICA**, la famosa arteriosclerosi, in parte causata da accumulo di colesterolo nella parete delle arterie) o **alla CHIUSURA IMPROVVISA (l'EMBOLIA)** di un'arteria.

L'Ictus **EMORRAGICO** è causato invece dalla **ROTTURA DI UN'ARTERIA CEREBRALE** o per aumento della pressione arteriosa o per la presenza di un aneurisma o un'altra malformazione congenita dell'arteria.

## **Diapo 2: IMPATTO ECONOMICO**

L'ictus e' un grave **PROBLEMA SOCIALE ED ECONOMICO**.

**SOCIALE** in quanto e' una delle principali cause di **DISABILITA'**.

**ECONOMICO** perche' la **GESTIONE** del paziente sia in fase **ACUTA** ed ancora di piu' in fase **CRONICA** (riabilitazione e gestione degli esiti invalidanti) e' **MOLTO COSTOSA**.

Come vedete, il **NUMERO DI RICOVERI** per ictus e' **ALTISSIMO (IL 2% di tutti i ricoveri)**, con un **GRANDE COSTO**, ed e' **IN CRESCITA NEGLI ANNI** (vedete qui un confronto tra il **1999 ED IL 2008**) e **CON IL CRESCERE DELL'ETA'** (che per fortuna **STA DECISAMENTE SALENDO** nella popolazione generale italiana) (citare **ESEMPIO DELLA MIA** personale **ESPERIENZA** di 35 anni di neurologo)

### **DIAPO 3: PREVENIRE E CURARE**

Possiamo **FARE QUALCOSA ?**

**SI,**

perche' l'ictus, almeno **IN PARTE, SI PUO' PREVENIRE** ed anche **CURARE, E TALORA MOLTO BENE.**

## **DIAPO 4: EMORRAGIA CEREBRALE**

Affrontiamo **PER PRIMO** il problema dell'**EMORRAGIA CEREBRALE**, dove, purtroppo le **POSSIBILITA' DI PREVENZIONE E DI TERAPIA** sono **MINORI**.

Come abbiamo già detto, si tratta della **ROTTURA DI UN VASO** sanguigno nel cervello.

Qui vedete **ADDIRITTURA UN'ESPLOSIONE**

e, qui, **COME SI PRESENTA IL SANGUE ALLA TAC** del cranio.

E' molto **CHIARO, BIANCO, BRILLANTE**. Rivedremo questa immagine.

**ESPLOSIONE**: ed **INFATTI** in genere **IL QUADRO CLINICO** dell'emorragia cerebrale **E' PIU' GRAVE** di quello dell'ictus ischemico.

Vediamo ora un **FILMATO**:

## **DIAPO 5: PERCHE' L'IPERTENSIONE ?**

Si e' parlato molto nel video di **IPERTENSIONE**.

### **PERCHE'**

**L'IPERTENSIONE CRONICA**, specie se non curata o mal curata, **INDEBOLISCE LE ARTERIE** cerebrali.

**IN PARTICOLARE** queste strane arterie dette "**PERFORANTI**". Esse infatti **SI STACCANO AD ANGOLO RETTO** dal ramo arterioso principale e **PERFORANO PERPENDICOLARMENTE** la sostanza cerebrale penetrando in profondita'.

Il fatto che si staccino dal ramo principale ad angolo retto le rende **PARTICOLARMENTE SENSIBILI ALL'URTO PRESSORIO DEL SANGUE** e cosi', anni di ipertensione, le **SFIANCANO, FORMANO QUESTE DILATAZIONI** che col tempo, o per effetto di un ennesimo **SBALZO IPERTENSIVO, POSSONO ROMPERSI**.

## **DIAPO 6: CURARE E CONTROLLARE L'IPERTENSIONE**

E' quindi **FONDAMENTALE** come **PREVENZIONE**:

- **CURARE E CONTROLLARE** al meglio possibile **l'IPERTENSIONE**

## **DIAPO 7: ALTRE CAUSE**

Altre **CAUSE PIU' RARE** possono essere **DILATAZIONI CONGENITE** dei vasi cerebrali.

Gli **ANEURISMI CEREBRALI**, arterie **DILATATE CHE CON IL TEMPO POSSONO SFIANCARSI** e rompersi

o

le **MALFORMAZIONI ARTERO-VELOSE**, dove le **VENE, RICEVENDO DIRETTAMENTE** il sangue **DALLE ARTERIE** (e non come avviene normalmente tramite il circolo capillare) sono **SOGGETTE AD UNA PRESSIONE ECCESSIVA** (la pressione delle arterie e' normalmente piu' alta di quella delle vene).

**LE LORO PARETI, NON** avendo una **STRUTTURA ADEGUATA** a sopportare una pressione cosi' alta, si **SFIANCANO E POSSONO ROMPERSI**.

In questo caso **NON C'E' OVVIAMENTE PREVENZIONE**, essendo patologie **CONGENITE SPESSO MISCONOSCIUTE** per anni o anche per tutta la vita, e la **TERAPIA**, quando possibile e' **CHIRURGICA** e spesso **RISCHIOSA**.

## **DIAPO 8: STROKE ISCHEMICO**

Veniamo ora allo **STROKE ISCHEMICO**.

Abbiamo visto che' e' **DECISAMENTE PIU' FREQUENTE** (l'80% degli ictus sono ischemici).

Qui vedete **EMBOLI E TROMBI**: che cosa sono ? quali sono le cause ?



## **DIAPO 9: LO STROKE ISCHEMICO: LE CAUSE**

Le principali cause sono:

### **La FIBRILLAZIONE ATRIALE.**

**NON RARA (1-2%** della popolazione) specie **DOPO I 60** anni. La **CAVITA'** **SUPERIORI** del cuore, gli **ATRI**, iniziano a **BATTERE IN MODO IRREGOLARE** e piu' rapido dei ventricoli. Così **NON RIESCONO A SVUOTARE COMPLETAMENTE** il loro sangue nei ventricoli.

**VEDIAMO** che cosa succede

**DIAPO 11: VIDEO**

## **DIAPO 12: LO STROKE ISCHEMICO: LE CAUSE (2)**

**ALTRE VOLTE** si formano delle **PLACCHE DI GRASSI**, colesterolo ed altri grassi, **SULLA PARETE** delle arterie.

Sulla placca **SI ORGANIZZA UN TROMBO** che puo' avere **DUE EFFETTI**:

- essere anch'esso fonte di **EMBOLI**
- progressivamente **CHIUDERE IL VASO**.

Se si tratta di un vaso che va al cervello, **MENO SANGUE** arrivera' **AL CERVELLO** che in **CONDIZIONI CRITICHE** (calo pressorio, breve arresto cardiaco) puo' soffrire di un **ICTUS**.

Infine l'**IPERTENSIONE**.

In **CERTE PERSONE** danneggia le arterie perforanti **SFIANCANDO** e causando possibili emorragie.

In **ALTRE** persone **DIVERSAMENTE PREDISPOSTE**, la parete delle **ARTERIE**, sottoposta a sbalzi pressori, si **IPERTROFIZZA** e con il tempo **IL VASO PUO' CHIUDERSI** determinando un **ICTUS ISCHEMICO**.

### **DIAPO 13: CHE COSA POSSO FARE ..**

Certo uno **STILE DI VITA SANO** e morigerato, dimagrire, **CURARE L'IPERTENSIONE**, sono **FATTORI IMPORTANTI**,

ma **VEDIAMO IN DETTAGLIO** i vari **FATTORI DI RISCHIO** per l'ictus ischemico

## **DIAPO 14: FATTORI NON MODIFICABILI**

Per prevenire l'ictus dobbiamo **AGIRE SUI FATTORI DI RISCHIO**.

Esistono alcuni **FATTORI DI RISCHIO CHE NON SI POSSONO** modificare.

Sono **L'ETA'** (che **TUTTI VORREMMO MODIFICARE**, i giovani se la vogliono aumentare, noi anziani vorremmo tanto abbassarla) che non si modifica per quanto uno faccia.

E l'ictus diventa **PIU' FREQUENTE MAN MANO CHE INVECCHIAMO**.

L'ictus e' poi **PIU' FREQUENTE NEI MASCHI** e nella **RAZZA NERA**.

## **DIAPO 15: FATTORI MODIFICABILI: L'IPERTENSIONE**

Un altro importante fattore di rischio e' **L'IPERTENSIONE**. Ne abbiamo parlato per **L'EMORRAGIA CEREBRALE**, ma abbiamo visto che puo' **ANCHE** determinare **ICTUS ISCHEMICI**.

L'ipertensione e' un problema **IMPORTANTE** perche' colpisce circa **IL 40%** della popolazione

**VEDIAMO** qualcosa di piu':

## **DIAPO 16: VIDEO: L'IPERTENSIONE**

**Video**

**Commento:**

Quindi si deve stare **ATTENTI SIA AGLI SBALZI ECCESSIVI** (come nel paziente che vi ho presentato) ma anche tenere **ATTENTAMENTE SOTTO CONTROLLO IL VALORE DI BASE**.

Sopra i 140/90 il rischio di ictus **AUMENTA DI 4-6 VOLTE** cioe' molto.

## **DIAPO : L'OBIETTIVO DEL TRATTAMENTO**

Percio', per chi e' iperteso, un **ATTENTO CONTROLLO FARMACOLOGICO** dell'ipertensione e' importantissimo.

Una **RIDUZIONE DELLA PRESSIONE DI 5-10** mm di mercurio determina una **RIDUZIONE DEL RISCHIO DI QUASI DEL 50%**

L'**OBIETTIVO** del trattamento è:

**<130/85 mmHg NEL GIOVANE** adulto e nel diabetico

**<140/90 mmHg** nel paziente **ANZIANO**

## **DIAPO 15: FATTORI MODIFICABILI: IL DIABETE**

Un'altro fattore di rischio **MOLTO DIFFUSO** e' il diabete, che colpisce il **5-10%** della popolazione.

Vediamo un **VIDEO**

## **DIAPO 16: VIDEO : IL DIABETE**

Quindi il diabete **RADDOPPIA IL RISCHIO** di stroke.

Sull'**EFFICACIA DELLA TERAPIA ANTI-DIABETICA** sulla prevenzione dello **STROKE** i **DATI** sono **DISCORDI**.

**RIDUZIONE FINO A 6 VOLTE DEL RISCHIO** di stroke dei diabetici ipertesi con il **CONTROLLO DELLA PA**.

**NESSUNA DIMOSTRAZIONE** di beneficio sul rischio di stroke con lo **STRETTO CONTROLLO GLICEMICO**. Il controllo glicemico è **RACCOMANDATO** per ridurre le mille **ALTRE COMPLICANZE** del diabete (neuropatie, infarti cardiaci, nefropatia, infezioni, cecita' ecc.)

## **DIAPO 17: FATTORI MODIFICABILI: LA FA**

della fibrillazione atriale **ABBIAMO GIA' PARLATO**.

Anch'essa e' piuttosto **FREQUENTE**.

Nel **1-2%** della popolazione generale, frequenza che sale al **4% DOPO I 65** anni e all' **8-10% DOPO I 75**.

La terapia adeguata, con i **FARMACI ANTICOAGULANTI RIDUCE IL RISCHIO** di stroke di **OLTRE 4 VOLTE**



## **DIAPO 18: FATTORI MODIFICABILI: FUMO E ALCOL**

Anche certe **SCORRETTE ABITUDINI VOLUTTUARIE** come l'abuso di alcolico o il fumo, sono importanti fattori di rischio.

Vediamo che **COSA NE DICONO I PAZIENTI.**

### **Diapo 19: Video: Alcol, fumo**

Commento:

[Sul **GIOVANE ALCOLISTA** dire]:

Possono favorire **NON SOLO L'ICTUS NEGLI ANZIANI** ma anche anticiparne **L'INSORGENZA IN ETA' GIOVANILE**

Per il **FUMO, RADDOPPIA** il rischio di stroke.

L'importanza della **CESSAZIONE DAL FUMO**

Il **RISCHIO** di stroke si **NORMALIZZA DOPO 2-4 ANNI** indipendentemente dall'età di inizio e dal numero di sigarette

Passare alla **PIPA** o al **SIGARO NON** apporta **VANTAGGI** significativi

**DIAPO 20: FATTORI MODIFICABILI: COLESTEROLO**

L'**OBESITA'** e soprattutto un **ALTO LIVELLO DI COLESTEROLO**, che contribuisce a **FORMARE LE PLACCHE** dell'arteriosclerosi, sono altri importanti fattori di rischio, **COME IN QUESTO PAZIENTE:**

**DIAPO 21: VIDEO:**

**Commenti [in due tempi diversi]:**

Primo commento:

Questo **STRANO** sintomo, il **PAZIENTE CHE URTA CONTRO LO STIPITE** della porta (o che si rifa una fiancata dell'auto) perche' **NON VEDE PIU' DA UNA PARTE DEL SUO CAMPO VISIVO**: si chiama "**EMIANOPSIA**".

Esistono **MOLTE AREE CEREBRALI CHE CONTROLLANO** proprio **LA VISIONE** nella parte **DESTRA O** nella parte **SINISTRA** del campo visivo. La loro lesione provoca appunto l'emianopsia, **SINTOMO NON RARO DI ICTUS**.

Secondo commento:

Oltre alla dieta, ci sono dei **POTENTI FARMACI** che abbassano il colesterolo, le **STATINE**. **RIDUCONO** il rischio di stroke **DELL'80%** ma purtroppo **NON SEMPRE SONO** ben **TOLLERATE**. Spesso danno **INTENSI DOLORI MUSCOLARI** e devono essere **SOSPESE**. La **DIETA** e' quindi **FONDAMENTALE**.

## **DIAPO 22: FATTORI MODIFICABILI: I TIA**

i TIA. Che cosa sono ? **ATTACCHI ISCHEMICI TRANSITORI** (l'abbreviazione si riferisce alla terminologia inglese).

L'ictus e' spesso **PRECEDUTO** da questi **SEGNI PREMONITORI**.

Sono **GLI STESSI SINTOMI DELL'ICTUS** (ora li vedremo descritti da alcuni pazienti) ma **NON SONO STABILI** come nell'ictus. Sono appunto **TRANSITORI**, Durano poco, in genere **POCHI MINUTI**, meno di un'ora. **TALORA QUALCHE ORA**, ma **MAI PIU' DI 24 ORE**.

L'**EMBOLO** che ha occluso l'arteria si e' **SCIOLTO** o il **SANGUE E' MANCATO** al cervello **PER POUCHI MINUTI**, e quindi il **CERVELLO SI RIPRENDE**.

**DIAPO 23: VIDEO: I TIA****Commento:**

Circa il **20%** dei pazienti con **ICTUS** hanno avuto un **PRECEDENTE TIA**.

Dopo un TIA il **RISCHIO NON SOLO DI ICTUS**, ma anche di **INFARTO CARDIACO** e persino di morte e' dell'**8%** (La **PREVALENZA DI ICTUS** nella popolazione generale e' del **5%** ed aumenta con l'eta') ! Il TIA e' cioe' un **SEGNO GRAVE DI VASCOLOPATIA**, spesso **DIFFUSA**, non solo cerebrale, ma anche cardiaca, e quindi deve mettere **SERIAMENTE IN ALLARME**.

Tale **RISCHIO** e' particolarmente **ALTO NEL PRIMO MESE** dopo il TIA: il 15-30% degli ictus avvengono proprio nel mese successivo al TIA, il 40-50% **NEL PRIMO ANNO DOPO IL TIA** (e quindi solo pochi piu' tardivamente).

## **DIAPO: I SINTOMI PRINCIPALI**

**IMPACCIO MOTORIO**, di una **META' DEL CORPO** (faccia, braccio e gamba) o di **SINGOLE PARTI**

**IPOESTESIA** cioè riduzione della sensazione di una **META' DEL CORPO** (faccia, braccio e gamba) o di **SINGOLE PARTI** come nel caso del video

**AFASIA**, cioè disturbi del linguaggio sia dell'**ARTICOLAZIONE DELLE PAROLE** (come nel caso del video) ma anche solo della **COMPRESIONE** delle parole. Spesso si associa, come nel video, a **DISTURBI MOTORI NELLA META' DESTRA** del corpo. Le **AREE CHE CONTROLLANO IL LINGUAGGIO** sono infatti nell'**EMISFERO** cerebrale **DOMINANTE, IL SINISTRO** e, dato che le **VIE CEREBRALI** sono spesso **INCROCIATE** (il cervello di sinistra controlla la meta' del corpo di destra e viceversa, se **LA LESIONE** ischemica **INTERESSA ANCHE LA VICINA AREA MOTORIA**, con l'afasia si avrà sempre **IMPACCIO MOTORIO A DESTRA**).

**VERTIGINI SOGGETTIVE** [spiegare] con **DISTURBI OCULARI** (visione sdoppiata) o latero-pulsione (cioè **INSTABILITA' E TENDENZA A CADERE** di lato o all'indietro)

Talora solo **LATERO-PULSIONE**

**EMIANOPSIA**, che abbiamo visto in un video

La **DURATA E' BREVE** ed i **SINTOMI SPECIFICI**

## **DIAPO: QUALCHE FATTORE DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE !**

Talora piu' **FATTORI DI RISCHIO SI SOMMANO** nello stesso paziente,  
**AUMENTANDO DI MOLTO IL RISCHIO**

### **DIAPO: VIDEO**

Vediamo appunto un paziente (che in parte abbiamo gia' visto)

## **DIAPO: GLI ANTICOAGULANTI ORALI: RISCHI E BENEFICI**

**DOPO UNO STROKE**, a seconda delle cause, si deve **INIZIARE UNA TERAPIA PER PREVENIRE** altri stroke (che purtroppo sono frequenti essendo **IL PAZIENTE PREDISPOSTO AGLI STROKE**, appunto, **DAI FATTORI CAUSALI** che hanno determinato il primo)

Questa e' appunto la **PREVENZIONE SECONDARIA**, cioe' dopo un evento ischemico

In caso di **FIBRILLAZIONE ATRIALE** si deve iniziare una terapia con **ANTICOAGULANTI ORALI**.

**AGISCONO** appunto sui **MECCANISMI CHE NEL SANGUE FAVORISCONO** la formazione dei **COAGULI** e quindi dei **TROMBI**.

Sono **MOLTO EFFICACI**, come vi ho gia' detto, **RIDUCONO DI OLTRE 4 VOLTE** il rischio di stroke, ma hanno **ALCUNI INCONVENIENTI**.

Il **COAGULO** e' importante **PER EVITARE**, quando ci feriamo, **DI SANGUINARE**. Ma se l'anti-coagulazione e' troppo forte si puo' **SANGUINARE PER PICCOLI TRAUMI** e anche **ALL'INTERNO DEL CORPO**. Ad es. **NELLE GINOCCHIA** per un piccolo trauma, o **NELL'INTESTINO**, se abbiamo, cosa non rara, una piccola ulcera.

Possiamo sanguinare **IN UN MUSCOLO COME IN QUESTO PAZIENTE.**

**DIAPO: VIDEO EMATOMA MUSCOLARE**

**Commento:**

**L'EMORRAGIA E' POI CAUSA DI ANEMIA**, che puo' richiedere una **TRASFUSIONE.**

**Commento 2** (sulla TAC):

altre volte **L'EMORRAGIA PUO' AVVENIRE NELLO STESSO STROKE**, complicandone molto l'evoluzione come in questo secondo caso.

Per questo la **TERAPIA ANTICOAGULANTE** non viene **MAI INZIATA SUBITO IN PRESENZA DI STROKE** ischemico me **DOPO 10-15 GIORNI** o piu' a seconda delle dimensioni dello stroke



## **DIAPO: GLI ANTICOAGULANTI ORALI: RISCHI E BENEFICI, L'INR**

Per questo si deve **ATTENTAMENTE CONTROLLARE** questo valore, l'**INR** (**INTERNATIONAL NORMALIZED RATIO** o Tempo di **PROTROMBINA**) **SIA DURANTE IL RICOVERO CHE DOPO, PER SEMPRE** durante la terapia, con controlli frequenti all'inizio **OGNI 3-4 GIORNI, POI SETTIMANALI O QUINDICINALI** a seconda dei casi. E' comunque un **PROBLEMA SIA PER IL PAZIENTE**, che si stufa spesso di fare i controlli, che di **COSTI PER IL SSN**.

## **DIAPO: GLI ANTICOAGULANTI ORALI: I NAO**

Per questo motivo si sono **RECENTEMENTE INTRODOTTI I NAO** (nuovi anticoagulanti orali) che **NON RICHIEDONO QUESTI CONTROLLI FREQUENTI** e quindi sono meglio accettati dal paziente. La loro **EFFICACIA** (ed i rischi di **EFFETTI COLLATERALI** emorragici) e' **PARAGONABILE** a quelli della **TAO** e quindi si stanno **AFFERMANDO SEMPRE DI PIU'**. Un problema e' l'attuale **ALTO COSTO** che comunque **SI STA RIDUCENDO** di anno in anno.

## **DIAPO: GLI ANTI-AGGREGANTI: ASPIRINA & C.**

In caso invece di **STROKE DA ALTRE CAUSE** (cioe' **NON DA FIBRILLAZIONE** atriale), cioe' **PRATICAMENTE IN TUTTI GLI STROKE** si inizia una **TERAPIA PREVENTIVA CON ANTIAGGREGANTI** piastrinici.

Si tratta della **FAMOSA ASPIRINA** (o altri farmaci piu' moderni con speciali indicazioni). **AGISCONO SULLE PIASTRINE** (che partecipano alla formazione dei coaguli) e quindi **RENDONO IL SANGUE UN PO' PIU' FLUIDO**.

Sono **MOLTO EFFICACI NELLA PREVENZIONE SECONDARIA** dopo un primo stroke ed in genere **BEN TOLLERATI (A PARTE TALORA A LIVELLO GASTRICO**, per cui vanno presi a stomaco pieno):

Anche in questo caso pero', **TALORA**, ci possono essere **EFFETTI COLLATERALI PIU' SERI**:

**VIDEO: REAZIONE ALLERGICA**

## **DIAPO: LA STENOSI CAROTIDEA**

Altre volte la causa dell'ictus e' un **EMBOLO STACCATOSI DA UNA PLACCA** arteriosclerositca nella **CAROTIDE, IL GROSSO VASO DEL COLLO** da cui partono i principali vasi cerebrali.

### **DIAPO: VIDEO STENOSI CAROTIDEA**

#### **Commenti:**

E **BUONA REGOLA** infatti in un paziente che ha avuto un ictus o anche solo un **TIA PALPARE LE CAROTIDI ...**

far **SEMPRE, SPESSO SUBITO AL P.S. UN ECODOPPLER** dei vasi del collo. Si tratta di una tecnica **NON INVASIVA** che permette di **DI IDENTIFICARE UNA PLACCA TROMBOTICA**. Se la placca **OCCLUDE IN VASO PER PIU' DEL 70%** del suo diametro **O SE E' COME SI DICE "MOLLE"** cioe' a rischio di frantumarsi in superficie in piccoli emboli, allora e' **INDICATO L'INTERVENTO CHIRURGICO**.

La placca viene **CONFERMATA DALL'ARTERIOGRAFIA**, una radiografia speciale dei vasi arteriosi ed il **CHIRURGO PIANIFICA L'INTERVENTO**

Il **TROMBO PUO' ESSERE ESTRATTO** (si parla di **ENDO-ARTERIECTOMIA**) o si puo' **COLLOCARE NELL'ARTERIA UNA SPECIE DI DILATATORE** chiamato **STENT** (dal nome del dentista olandese che invento' il primo materiale con cui si facevano prodotti simili)

**DIAPO: L'ICTUS SI PUO' CURARE**

In certi casi **L'ICTUS SI PUO' ANCHE CURARE.**

## **DIAPO: TIME IS BRAIN**

Per la terapia e' **FONDAMENTALE AGIRE IN FRETTA.**

Il **CERVELLO**, a differenza di altri nostri organi **NON HA RISERVE DI ENERGIA** (cioe' di **ZUCCHERI**, la principale fonte di energia del nostro organismo).

**IN POCHI MINUTI** dopo un ictus. come vedete, **MILIONI E MILIONI DI NEURONI MUOIONO** con le loro fibre.

## **DIAPO: AGIRE PRESTO**

Quindi **AGIRE PRESTO**

## **DIAPO: LA STROKE UNIT**

**PORTARE AL PIU' PRESTO**, chiamando, se necessario, **IL 118** il paziente in un **OSPEDALE POSSIBILMENTE DI GROSSE DIMENSIONI** che abbia cioe' una **STROKE UNIT.**

Ho detto: **CHIAMANDO SE NECESSARIO IL 118**, perche' se i disturbi sono lievi, per accorciare i tempi, il paziente **PUO' ESSERE PORTATO AL P.S. SU** di una normale **AUTO**

## **DIAPO: VIDEO: CHE COSA E' LA STROKE UNIT**

### **DIAPO: METANALISI**

Qui vedete una **METANALISI**. Per dare **MAGGIORE ATTENDIBILITA'** ad uno studio e' necessario che esso sia **RIFERITO A TANTI CASI CLINICI, NON SOLO AD UNO O POCHI**. Piu' sono e piu' lo studio e' attendibile.

Si sono quindi trovate **TECNICHE STATISTICHE** che permettono di **COMBINARE I RISULTATI DI MOLTI STUDI**, aumentando cosi' il numero di pazienti trattati.

Queste sono appunto le **METANALISI**. Quando le **LINEE ORIZZONTALI SONO SITUATE A SINISTRA** di quella verticale, significa che la **TERAPIA STUDIATA E' PIU' EFFICACE** dei casi di controllo **SENZA TERAPIA. PIU'** la linea e' **VERSO SINISTRA, MAGGIORE e' l'EFFICACIA**.

Questa metanalisi indica che il **SEMPLICE RICOVERO IN STROKE UNIT** e' la **TERAPIA PIU' EFFICACE IN ASSOLUTO** dell'ictus acuto, **MEGLIO** degli **ANTIAGGREGANTI O ANTICOAGULANTI** (che se iniziati troppo presto, come vi ho detto, possono anche essere pericolosi), e meglio **DELLA STESSA TROMBOLISI** di cui parleremo tra poco.

Perche' **NELLA STROKE UNIT** il paziente e' **ATTENTAMENTE CONTROLLATO** con vari **STRUMENTI E DA PERSONALE** specializzate. Si possono cosi' scoprire **CASI DI FIBRILLAZIONE ATRIALE, IPERTENSIONE A PICCHI NOTTURNI** o altre patologie che possono essere corrette immediatamente. Inoltre **SI INIZIA PRESTISSIMO LA RIABILITAZIONE** ecc. ecc.

## **DIAPO SI PUO' FARE QUALCOSA DI PIU' ?**

Ma si puo' fare **ANCORA DI PIU', PUR DI AGIRE** molto **PRESTO**.

Nell'area cerebrale sede dell'ictus **SI DISTINGUE UN'AREA CENTRALE TOTALMENTE ISCHEMICA** dove le cellule cerebrali muoiono rapidamente, come abbiamo visto, in pochi minuti.

Li' non c'e' niente da fare.

Ma spesso esiste **UN'AREA PIU' PERIFERICA** dove il tessuto cerebrale **RICEVE ANCORA UN PO' DI SANGUE** (grazie a **CIRCOLI DI COMPENSO** da parte di arterie vicine a quelle occluse dall'embolo). Qui le **CELLULE CEREBRALI SOFFRONO MENO** e **MUOIONO** molto piu' **LENTAMENTE, NEL GIRO DI QUALCHE ORA**. Se agiamo presto possiamo salvarle ed **EVITARE CHE IL DANNO** dell'ictus **SI ESTENDA**.

**DIAPO < 4,5 HR**

**DA** quasi un **DIECINA DI ANNI** ormai, quando il **PAZIENTE ARRIVA AL P.S. ENTRO 1-3 ORE** si puo' intervenire con la cosiddetta **TROMBOLISI**.

Ho detto **1-3 ORE** (anche se qui vedete scritto 4 ore e mezza) **PERCHE'**:

- i **RISULTATI SONO MIGLIORI TANTO PIU' PRECOCE** e' il trattamento
- sono **NECESSARI ALCUNI ESAMI PER ESEGUIRE** la trombolisi con **SICUREZZA** e tali esami richiedono 30-60'

Ma vediamo di che si tratta ed i risultati:

**DIAPO: VIDEO 1**

Il farmaco si chiama **TPA, ATTIVATORE DEL PLASMINOGENO TESSUTALE** (il plasminogeno e' una **SOSTANZA NATURALE**, prodotta dei nostri stessi tessuti che **SOLUBILIZZA LA FIBRINA DEI COAGULI**).

Prima di procedere si deve **SEMPRE FARE UNA TAC** per **ESCLUDERE** che si tratti di un ictus **EMORRAGICO** che sarebbe drammaticamente peggiorato dalla trombolisi

**DIAPO: VIDEO 2**

Come vedete in tutti questi **CASI ANDATI MOLTO BENE**, per l'intervento del **FIGLIO O PER LA PRONTEZZA DELLA STESSA PAZIENTE**, si e' potuti intervenire in veramente **POCHE ORE**.



## **DIAPO: ANCORA DI PIU'! LA TROMBOLISI INTRA-ARTERIOSA**

Oggi, poi, si puo' fare **ANCORA DI PIU'**.

In particolare nei casi che **NON RISPONDONO BENE** alla sola **TROMBOLISI ENDOVENOSA** si puo' aggiungere, con l'aiuto di un bravo neuro-radiologo, la **TROMBOLISI INTRA-ARTERIOSA**

**DIAPO: VIDEO FINELLI****Commenti:**

Questo paziente, tra l'altro molto giovane, di soli XX anni, **NON RISPONDEVA SODDISFACENTEMENTE** alla trombolisi intravenosa.

Lo si e' mandato d'urgenza **ALLE MOLINETTE** dove hanno praticato la **TROMBOLISI INTRA-ARTERIOSA**.

Qui vedete la sua **ANGIOGRAFIA CEREBRALE PRIMA DELL'INTERVENTO**. **ORMAI SIETE ESPERTI** di neurologia e quindi posso presentarvi queste immagini complesse. Qui vedete **LE DUE PRINCIPALI ARTERIE CEREBRALI**, l'arteria **CEREBRALE ANTERIORE**, qui **AL CENTRO**, che funziona bene, **IRRORA LA SUA PARTE** di cervello. Qui **DI LATO** dovrebbe esserci l'arteria **CEREBRALE MEDIA CHE INVECE NON FUNZIONA**, non irrorata tutta questa zona del cervello perche' e' **OSTRUITA DA UN EMBOLO**.

Vi faccio vedere subito **IL RISULTATO** dell'intervento (che poi vedremo). Vedete qui di lato come il **CERVELLO ADESSO RISULTA BEN IRRORATO** perche' **L'EMBOLO E' STATO ELIMINATO**.

Qui vedete che **COSA HA FATTO** il **NEURORADIOLOGO**.

## **DIAPO: IN CONCLUSIONE**

**CONCLUDENDO**, abbiamo visto che l'ictus, in particolare quello ischemico si puo' e **PREVENIRE E CURARE**

## **DIAPO: CHE COSA POSSO FARE PER PREVENIRE**

Per **PREVENIRE** devo cercare di **CORREGGERE O CURARE I FATTORI DI RISCHIO** modificabili: la pressione alta, la fibrillazione atriale, le abitudini alimentari e di vita

## **DIAPO: I TIA**

Tra i fattori di rischio **MOLTO IMPORTANTI SONO I TIA**, gli attacchi ischemici transitori, i cui sintomi **POSSONO ANCHE ESSERE SINTOMO DI UN EVENTO ISCHEMICO** cerebrale in corso.

Devo, quindi, **CONOSCERE I PRINCIPALI SINTOMI DI ALLARME:**

- **IMPACCIO MOTORIO o RIDUZIONE DELLA SENSIBILITA'** spesso di una **META' DEL CORPO** (faccia, braccio e gamba) o di **SINGOLE PARTI**;
- **L'AFASIA**, cioe' disturbi del linguaggio;
- Le **VERTIGINI SOGGETTIVE** con **VISIONE SDOPPIATA** o disturbi dell'**EQUILIBRIO**;
- **I DISTURBI DELL'EQUILIBRIO** (instabilita' e tendenza a cadere)
- **L'EMIANOPSIA**

## **DIAPO: IL TEMPO E' CERVELLO**

Qualora si presentassero **SINTOMI SUGGESTIVI DI UN ICTUS** raggiungere **AL PIU' PRESTO** (vi ho spiegato che il **TEMPO E' CERVELLO**, piu' si aspetta meno e' probabile che la terapia sia efficace) un **OSPEDALE ATTREZZATO** con **STROKE UNIT** e possibilita' di eseguire la **TROMBOLISI**

## DIAPO: LA RLS

Vorrei concludere segnalandovi questa **STRANA SINDROME**. Si chiama la sindrome **DELLA GAMBA SENZA RIPOSO**. A parte il caso del signore con **IMPORTANTI MOVIMENTI** involontari **DURANTE TUTTA LA GIORNATA** (situazione piuttosto **RARA**), la possibilita' di **MOVIMENTI NOTTURNI LIMITATI** al piede o alla gamba e' un'evenienza **PIUTTOSTO FREQUENTE**. Interessa infatti il **4-5%** della popolazione e forse anche di piu'. Perche' dico "**ANCHE DI PIU'**" ? Perche' si tratta di un **SINTOMO BANALE** che spesso viene **TRASCURATO**, non gli si da importanza.

Spesso poi il soggetto stesso **NON SE NE ACCORGE** e se ne accorge **SOLO IL PARTNER** che dorme insieme a lui e che **SENTE I CALCI** o i movimenti notturni ma spesso **LI TACE PER EVITARE DISCUSSIONI** con il partner (come per il russare, sempre negato dal russatore).

In realta' e' un fenomeno che **NON VA TRASCURATO** perche' si associa spesso ad **IPERTENSIONE E AD UN AUMENTATO RISCHIO DI INFARTO** (quasi raddoppiato) e piu' **RARAMENTE DI ICTUS** cerebrale.

La spiegazione sarebbe nel fatto che i movimenti notturni si accompagnano ad una **SCARICA DI ADRENALINA** che **AUMENTEREBBE LA PRESSIONE DI NOTTE**. I ripetuti episodi di ipertensione notturna porterebbero **POI AD IPERTENSIONE ANCHE DIURNA**.

E' quindi un fenomeno che sembra banale ma che **NON VA TRASCURATO**. Se e' molto pronunciato ha la sua terapia, ma la cosa importante e' **RICONOSCERLO, SEGNALARLO** al medico (che forse non lo conosce molto nemmeno lui) e tenere **SOTTO CONTROLLO LA PRESSIONE**.