

Guia informativa SCIAS de malalties i consells sanitaris

# Malaltia Cerebrovascular

Guía informativa SCIAS de enfermedades y consejos sanitarios

# Enfermedad Cerebrovascular



EN AQUESTA GUIA  
VOLEM EXPLICAR  
QUÈ ÉS UN ACCIDENT  
VASCULAR CEREBRAL  
(AVC), COM SERÀ  
L'ESTADA A  
L'HOSPITAL, QUINS  
TIPUS DE CURES I  
TRACTAMENTS SÓN  
NECESSARIS I LA  
IMPORTÀNCIA DE LA  
REHABILITACIÓ. PER  
TANT, CREIEM QUE LI  
SERÀ D'UTILITAT TANT  
DURANT L'INGRÉS  
COM EN EL SEU  
DOMICILI.

AQUESTA INFORMACIÓ  
PRETÉN RECOLZAR  
LES EXPLICACIONS  
QUE LI DONARÀ EL  
METGE I ORIENTAR-LO  
EN L'AUTOCURA.

## DEFINICIÓ

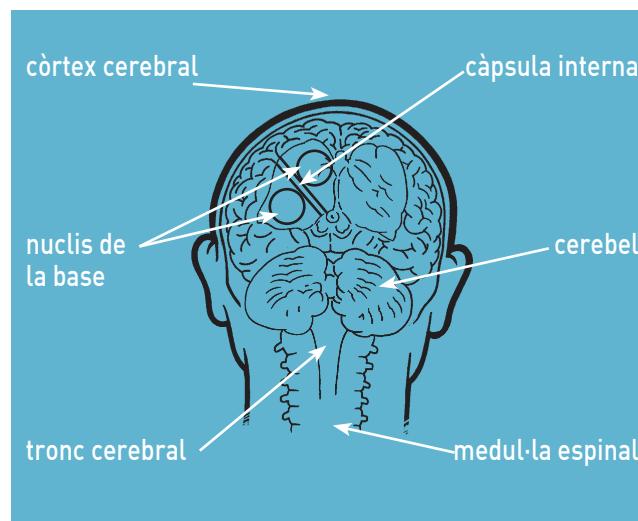
El cervell, com la resta dels òrgans del nostre cos, és irrigat per vasos sanguinis, gràcies als quals li arriben els nutrients necessaris per al seu correcte funcionament.

L'AVC inclou tots aquells trastorns produïts per una alteració en els vasos sanguinis cerebrals, consistents en l'oclosió motivada per un coàgul de sang o en el trencament de la paret d'un vas sanguini.

En el primer cas, parlem de trombosi cerebral quan el coàgul es produeix en el mateix lloc de l'obstrucció i d'embòlia cerebral quan el coàgul procedeix d'un lloc distant, dins del sistema cardiovascular (cor, artèries i venes). Com a conseqüència de l'oclosió d'una artèria, es produeix una disminució o absència d'irrigació sanguinia en una part del sistema nerviós (isquèmia).

En el segon cas, el trencament d'un vas sanguini conduceix a una hemorràgia cerebral, que pot ser intracranial (quan es tracta d'una artèria cerebral profunda) o subaracnoidea (quan l'hemorràgia és entre la superfície del cervell i la part interna del crani).

Qualsevol de les dues situacions conduceix a una lesió en el teixit cerebral o, el que és el mateix, que un conjunt de neurones (que són les principals cèl·lules del cervell) deixin de funcionar correctament.



## CAUSES

En el cas d'embòlia o trombosi cerebral, la causa més freqüent és l'arteriosclerosis, que consisteix en una alteració de la paret de les artèries que afavoreix la formació de coàguls de sang sobre la seva superfície.

També hi ha certes afectacions del cor, com les lesions de les vàlvules o alguns trastorns del ritme cardíac, que afavoreixen que es formin coàguls en el seu interior i siguin incorporats al corrent sanguini, de forma que poden impactar en una artèria cerebral.

En el cas de l'hemorràgia cerebral, és causada pel trencament d'una artèria danyada per la hipertensió arterial, per malaltia de l'artèria o per la presència d'artèries o venes malformades que tenen més facilitat del normal per trencar-se.

## FACTORS DE PREDISPOSICIÓ

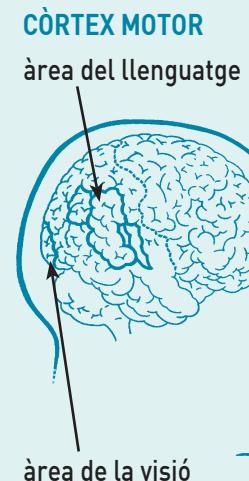
Els que es relacionen amb les malalties anteriorment mencionades són l'edat, el sexe, haver patit un AVC amb anterioritat o tenir-ne antecedents familiars, la hipertensió arterial, les malalties cardíques, la diabetis, el consum de tabac i drogues, l'obesitat, nivells elevats de greix a la sang (colesterol i triglicèrids), la vida sedentària, l'alcohol i els tractaments amb anticonceptius orals (associats amb el tabac).

## SÍMPTOMES

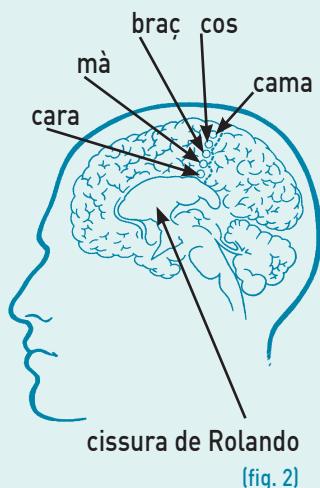
Els símptomes que presenta un pacient que ha sofert un AVC dependran del lloc del cervell on es produeixi la lesió neurològica o, el que és el mateix, de les funcions que exercien les neurones o les vies neuronals danyades.

Així, per exemple, si la lesió afecta l'àrea encarregada del llenguatge, hi haurà pèrdua parcial o total de la capacitat d'expressar-se verbalment o de comprendre; parlem d'afàsia. Si l'AVC compromet les neurones encarregades de la motricitat, es produirà la paràlisi d'una o més extremitats del cos; parlem de parèsia (paràlisi parcial) o de plejgia (paràlisi completa) d'una extremitat, i d'hemiparèsia o hemiplegia quan afecta tota una meitat del cos.

Altres possibles símptomes són l'alteració de la sensibilitat



(fig. 1)



cissura de Rolando  
(fig. 2)

de la cara, braç o cama, vertígen i dificultat o inestabilitat per caminar.

Quan es produeix la lesió cerebral, té lloc un augment del contingut de líquid del teixit, que és anomenat edema cerebral. Quan aquest edema és important, es produeix un increment de la pressió intracranial, que es pot traduir en una disminució del nivell de consciència, mal de cap, pèrdua parcial o total de la visió, vòmits i singlot. (fig. 1 y 2)

## EXPLORACIONS

Al pacient que ha patit un AVC se li practicaran exploracions generals, com anàlisi de sang completa, ECG i radiografia de tòrax.

En segon lloc, i per saber si es tracta d'un infart o d'una hemorràgia cerebral i coneixer-ne la localització, se li practicarà una TC cerebral, també anomenada escàner cerebral, que és una exploració del cervell mitjançant raigs X; o una RM cerebral (ressonància magnètica), que és una tècnica d'imatge mitjançant camps magnètics.

En alguns casos serà necessari estudiar les artèries cerebrals; això es pot realitzar mitjançant una ecografia-doppler, una àngio-RM o, en menys casos, mitjançant una arteriografia. Aquesta darrera exploració consisteix en la introducció d'un catèter en una artèria i la injecció d'un material de contrast que ens permetrà visualitzar les artèries mitjançant RX.

Si sospitem que l'origen del coàgul pot ser una alteració cardíaca, realitzarem una ecografia de cor.

Serà el seu metge qui decidirà quines d'aquestes exploracions són necessàries, quan i en quin ordre s'han de realitzar.

## TRACTAMENT

Davant d'una embòlia o trombosi cerebral, el tractament immediat consisteix a controlar tots aquells factors que poden influir en la lesió cerebral, com ara les elevacions o disminucions excessives de la pressió arterial, nivells de sucre en sang, grau d'hidratació, risc de noves embòlies, etc.

En alguns casos pot estar indicat el tractament fibrinolític per via endovenosa o intraarterial (en el territori vertebròbasilar) adreçat a dissoldre el coàgul que ha provocat la trombosi cerebral.

En l'hemorràgia cerebral, el tractament va adreçat fonamentalment a disminuir l'augment de pressió intracranial. En alguns casos és indicada la intervenció quirúrgica per evacuar l'hematoma cerebral o per tractar la lesió arterial o venosa que l'ha provocat.

## Tractament rehabilitador

És molt probable que el pacient que ha patit un AVC rebi un tractament rehabilitador (un cop estabilitzat).

En la majoria dels casos, el dèficit neurològic millora, totalment o parcialment, de forma espontània en un període de temps variable. En alguns casos resten seqüeles permanentes.

El tractament rehabilitador consisteix en la fisioteràpia motora, en la qual el fisioterapeuta ajudarà i estimularà el pacient a recuperar el moviment dels membres paralitzats per l'AVC i l'ajudarà a adaptar-se als seus dèficits.

Els pacients que presenten una alteració del llenguatge requeriran l'ajuda d'un logopeda que els enseny i els ajudi a realitzar exercicis adreçats a recuperar-ne el domini.

Dels pacients que reben tractament rehabilitador, alguns podran reincorporar-se a la seva feina anterior, altres no necessitaran ajuda per a les seves activitats quotidianes i, en altres casos, l'ajuda serà necessària només per a determinades situacions.

## ESTADA A L'HOSPITAL

Durant la seva estada a l'hospital se li proporcionarà un ambient tranquil i agradable i se li procurarà la seguretat física necessària.

## Cures i activitats fonamentals que necessita el patient afectat d'AVC

**Funció de deglució.** En molts casos presenten dificultat per a la deglució (disfàgia), i es pot presentar també disminuït el reflex de la tos. És important valorar-ho per prevenir aspiracions bronquials.

**Funció respiratòria.** Es realitzaran controls de la respiració del pacient i de l'aspecte de les secrecions bronquials, es mantindran les vies aèries lliures, s'eliminaran i disminuiran les esmentades secrecions. És important una ade-

**El tractament rehabilitador té com a objectiu obtenir el màxim rendiment del dèficit adquirit i facilitar-ne la recuperació.**

quada higiene nasal i bucal. Es mantindrà el capçal del llit moderadament elevat.

**Aparell cardiocirculatori.** Es valorarà l'estat hemodinàmic del pacient, es controlarà la freqüència cardíaca (presència d'arrítmies, etc.), la tensió arterial i la temperatura corporal. Es procurarà mantenir un ambient adequat per a l'estat del pacient suprimint sorolls innecessaris, evitant l'ansietat, proporcionant-li seguretat, mantenint la temperatura adequada, etc. Es realitzaran exercicis en les extremitats inferiors per activar la circulació sanguínia.

**Alimentació i hidratació.** Es procurarà una alimentació i hidratació adequades al pacient. La dieta s'elaborarà conjuntament amb el servei de dietètica, tenint en compte els gustos del pacient. Si un pacient té trastorns parciaus de deglució, la dieta aconsellable serà la formada per cremes espesses de verdures, purés de fruites, iogurt, crema, flam, sopes espesses o sèmole, carn triturada, peixos suaus i gelatinas, evitant els líquids. En el cas d'impossibilitat d'administració de la dieta per via oral, s'establiran una dieta i hidratació que es proporcionaran mitjançant una sonda nasogàstrica (sonda que s'introdueix a través del nas fins l'estòmac).

**Eliminació urinària i fecal.** Es procurarà mantenir la funció d'eliminació, afavorint-la mitjançant la dieta adequada (augment del contingut de fibra en la dieta i ingestà abundant d'aigua si es manté el reflex de deglutir, tant amb productes naturals com amb preparats farmacèutics), laxants i ènemes de neteja.

S'utilitzaran els mitjans per contrarestar la incontinència urinària (si es presenta) mitjançant col·lectors d'orina, bolquers, etc. El pacient amb impossibilitat de miccionar espontàniament requerirà la col·locació d'una sonda vesical. Són importants totes les mesures d'higiene per tal d'evitar infeccions i complicacions com l'aparició d'úlceres.

**Moviment i manteniment d'una bona postura.** La majoria dels pacients afectats per un ACV presenten alteracions en la mobilitat en major o menor grau. S'evitaran els problemes més freqüents que poden sorgir (com les lesions físiques). Els déficits de mobilització influiran també en altres necessitats del pacient (alimentació, higiene personal, comunicació, vestir-se i despollar-se...).

Per altra banda, el fet de mantenir el pacient en repòs o de

no afavorir la seva mobilització pot provocar problemes específics derivats d'un enllitament prolongat, per exemple, dolors musculars, articulars, edemes i úlceres per pressió. En ocasions precisen funcions de suplència, destinades a cobrir els déficits que a nivell motor pot patir el pacient, mitjançant l'ajuda física i l'ús de mitjans mecànics que millorin i afavoreixin el moviment i la mobilització del pacient (articulació del llit, trapezi, lliscadors, tamborets, agafadors al bany, elevadors de la tassa del WC, grues...). En el cas que presenti flaccidesa en el braç afectat, es recomana l'ús de cabestrell (embematge per sostenir el braç) quan inicia la deambulació. Sempre que l'esforç no estigui contraindicat, s'intentarà estimular el pacient perquè aconsegueixi per si mateix la major independència a l'hora de satisfer les seves necessitats elementals. Els canvis posturals en els pacients amb incapacitat per moure's per ells mateixos seran planificats i programats pel personal que atén el pacient.

### TRES EXEMPLES SOBRE LA POSICIÓ AL LLIT D'UNA PERSONA QUE PRESENTA UNA HEMIPLÈGIA.

#### 1. Posició ajagut sobre el costat hemiplègic (fig.3)

**Llit:** horitzontal.

**Cap:** recolzat confortablement.

**Tronc:** lleugerament inclinat cap enrere, sostingut per un coixí col·locat darrere l'esquena i les natges.

**Espatlla hemiplègica:**

cap avall, dirigida cap endavant.

**Braç hemiplègic:**

1. Endavant, formant un angle aproximat de 90º amb el cos.
2. Totalment sostingut, sobre una tauleta situada a prop del llit del pacient.
3. El colze estès, el màxim possible, amb el palmell de la mà cap amunt.



(fig. 3)

**Cama hemiplègica:**

1. Maluc estès.
2. Genoll lleugerament flexionat.

**Braç vàlid:** col·locat a sobre el cos o sobre un coixí.**Cama i peu vàlids:**

1. Sobre un coixí en posició de marxa.
2. Genoll i maluc lleugerament flexionats.

**2. POSICIÓ AJAGUT SOBRE L'ESQUENA (fig.4)****Llit:** horitzontal.**Cap:** sobre el coixí, sense inclinació cap endavant.**Les dues espalles (l'hemiplègica i la vàlida):**

Reposant per un igual sobre el coixí.

**Braç hemiplègic:**

1. Col·locat sobre un coixí al costat del cos.
2. Lleugerament cap a fora.
3. Colze estès.
4. Palmell de la mà cap avall.
5. Dits estesos.

**Maluc hemiplègic:**

Estès i col·locat sobre el coixí que sosté el braç hemiplègic.

**3. POSICIÓ AJAGUT SOBRE EL COSTAT VÀLID (fig.5)****Llit:** horitzontal**Cap:** recolzat confortablement, en l'eix corporal.**Tronc:** lleugerament inclinat cap endavant.**Braç i mà hemiplègics:**

1. Col·locats sobre un coixí.
2. Formant un angle aproximat de 100 graus amb el cos.

**Cama hemiplègica:**

1. Maluc i genoll lleugerament flexionats.
2. Cama i peu totalment col·locats sobre un coixí.

**Braç vàlid:**

En posició confortable a elecció del pacient.

**Cama vàlida:**

Maluc i genoll estesos.



(fig. 4)



(fig. 5)

És important la prevenció de les úlceres per pressió produïdes com a conseqüència de la immobilitat del pacient (vegeu apartat d'úlceres per pressió). Es mantindrà el cos alineat en cada canvi postural, evitant rotacions, extensions i flexions forçades; es mantindran els peus i les mans en posició fisiològica.

La rehabilitació es realitzarà sempre que sigui necessari, per indicació mèdica. Cal saber quines eren les característiques de la vida del pacient abans de la malaltia: què podia fer, qui era el seu estat mental i emocional, les seves característiques de conducta i activitats en la vida diària. Entre els objectius principals de la rehabilitació acostumen a figurar-hi la millora de la mobilitat, la prevenció del dolor d'espalles, la recuperació de les cures personals i del control de la bufeta urinària, l'adquisició d'alguna forma de comunicació i la restauració del funcionament familiar normal. L'exercici diari és l'única forma de millorar la força muscular i conservar el moviment. Es demana i es recorda al pacient que exerciti el seu costat sa a intervals durant el dia. Convé redactar un pla que pugui utilitzar-se per recordar al pacient activitats i exercicis.

**Son i repòs del pacient.** S'evitarà la fatiga innecessària, es mantindrà un patró de vigília-son adequat, procurant que el pacient no dormi durant el dia, per afavorir el seu descans nocturn. Se li procurarà la màxima comoditat.

**Higiene i vestimenta del pacient.** La higiene s'ha de realitzar segons la dependència del pacient. És recomanable un bany diari o fins i tot més freqüentment si fos necessari, utilitzant aigua calenta (en el cas que la persona pateixi trastorns sensitius, a fi d'evitar cremades, el cuidador comprovarà la temperatura de l'aigua) i sabó de pH lleugerament àcid (5,5). Caldrà posar especial atenció en la zona genital, i eixugar la pell acuradament i hidratar-la. S'ha de conservar la integritat de la pell i dels teixits cutanis. Per a això, s'efectuaran canvis freqüents en la posició del malalt, depenent de l'estat de la pell. Si alguna zona queda enroigida, caldrà augmentar la freqüència del canvi de posició. S'ha de limitar la posició de semiassegut o alleujar la pressió de la zona sacra cada hora. Tan aviat com sigui possible, es demana al pacient que participi en la seva higiene personal, se l'ajuda a fixar fites realistes i, si és possible, cada dia

s'afegeix una nova tasca. El primer pas és que s'encarregui de la seva cura personal amb el costat sa. Amb una mà, es pot pentinar, raspallar-se les dents, afaitar-se amb una rasuradora elèctrica, banyar-se i menjar, que són activitats idònies perquè les efectuï de forma independent. Potser li resultarà complicat al principi; però pot aprendre diverses tasques per repetició, i el costat sa adquireix més força amb l'ús. Cal assegurar-se que no descuidi el costat afectat. Hi ha dispositius auxiliars ortopèdics que compensen certes deficiències, per exemple, les baranes al voltant de la banyera i WC. Si la persona s'aguanta dreta amb dificultat, es recomana col·locar una cadira de plàstic dins de la banyera o dutxa. Per entrar a la banyera, primer recolzarà la cama afectada i, per sortir, es recolzarà primer en la cama no afectada. S'ha de posar una goma protectora dins de la banyera o dutxa. Per vestir-se, també hi ha dispositius auxiliars ortopèdics que faciliten la col·locació dels mitjons i cordar-se els botons (aquesta informació es pot obtenir en els centres ortopèdics autoritzats). S'ha de procurar una vestimenta i calçat adequats per al pacient. Freqüentment es recomana utilitzar roba d'una talla més gran. En la mesura en què pugui, s'ha de vestir ell mateix. Tindrà més equilibri si efectua assegut la major part del canvi de vestit. Cada peça de roba es posa en primer lloc al costat dèbil. És freqüent necessitar diversos intents per vestir-se, cosa que pot produir fatiga i contraccions doloroses dels músculs intercostals. Per aquesta raó, el pacient necessita molt de recolzament i suport per no desanimar-se.

**Possibles perills.** S'intentarà evitar l'ansietat, la desatençió i la disminució de la seva autoestima, ja que és freqüent que el pacient caigui en el desànim. Les persones que atenen el pacient ho hauran de detectar tan aviat com sigui possible, identificar els perills reals i possibles en l'ambient i prendre les mesures adequades per protegir la seguretat del malalt. S'han de prevenir accidents de naturalesa mecànica, mitjançant l'ús de baranes, armilles de seguretat i cinturons immobilitzadors per a braços i cames, mitenes i proteccions específiques, en els casos que ho requereixin.

**Comunicació i funció cognoscitiva.** Quan el pacient comença a recuperar la consciència, es manifesten signes de fatiga i confusió extrema, com a conseqüència de l'edema cerebral

que es produeix després de l'AVC. Per tal d'alleujar l'angoixa, cal esforçar-se a orientar-lo en temps i lloc, en intervals freqüents, i tranquilitzar-lo amb comentaris adequats.

Després d'un accident cerebrovascular, el pacient pot tenir problemes per deficiències de coneixement, conductuals i emocionals a causa del dany cerebral. Tanmateix, en molts casos es recupera en gran mesura la funció, ja que no totes les zones pateixen el mateix grau de lesió i algunes romanen més ben conservades i més funcionals que d'altres.

Perquè el malalt no se senti aclaparat o frustrat, convé dividir les tasques en els seus passos més simples. Per als pacients amb problemes de memòria, són molt útils les instruccions per escrit, els programes impresos, les cartes indicadores, els quaderns amb indicacions i dibuixos i les llistes de comprovació.

## RECUPERACIÓ HABITUAL I CONSELLS A L'ALTA

Quins són els problemes més freqüents que pot presentar un pacient afectat per un accident vascular cerebral, un cop donat d'alta? Quines són les solucions o tractaments adequats?

### Retenció urinària

La retenció urinària, tant aguda com crònica, és la incapacitat per orinar malgrat la necessitat i el desig de fer-ho. La retenció crònica sovint origina incontinència per sobreeiximent (que és degut a la pressió que fa l'orina retinguda a la bufeta) o bé orina residual, que és la que queda a la bufeta després d'orinar.

Pot originar infeccions, que acostumen a ser el resultat de la distensió excessiva de la bufeta i la disminució del reg sanguini de la seva paret.

En primer lloc, cal valorar els condicionants i característiques del pacient, ja que es pot provocar retenció urinària simplement per un enllitament prolongat, per ansietat, consum d'algun fàrmac o dificultats per miccionar de la forma adequada.

Descartades les anteriors possibilitats, el tractament específic és la canalització mitjançant una sonda vesical.

**La cura de forma integral del pacient pot evitar problemes secundaris.**

## Incontinència urinària

La incontinència urinària és l'emissió involuntària o incontrolada d'orina provenint de la bufeta. Pot ser un problema transitori o permanent.

Segons la causa que la provoca, hi ha diversos tractaments. L'objectiu prioritari és intentar condicionar els pacients amb incontinència urinària perquè assoleixin el control urinari mitjançant l'ensinistrament sistemàtic en l'hàbit, facilitant l'ampolla o l'orinal pla cada 2-3 hores. Aquest tipus de programa ajuda a fer que el malalt perdi la por i la vergonya a mesura que progressa en la seva rehabilitació. Recomanacions: cal valorar les instal·lacions del bany, en especial, l'alçada dels sanitaris, els mitjans per aixecar-se o barres per agafar-se. S'han d'evitar les barreres físiques i procurar una bona il·luminació. La cambra de bany ha de ser accessible per al malalt i prou gran per afavorir la seva mobilitat. Cal recordar a les persones grans que han d'anar al bany (després dels àpats i abans d'anar a dormir). S'aconsella la ingestió de líquids durant el dia i evitar-los després de sopar, per suprimir o, almenys, limitar la incontinència nocturna, així com l'ús de tots els mitjans al seu abast per mitigar l'efecte de la incontinència: bolquers, xopadors, col·lectors d'orina en homes, etc.

## Restrenyiment

El restrenyiment és la dificultat en la defecació o la realització de menys de 3 deposicions setmanals.

Provoca distensió abdominal, sorolls abdominals, flat, nàusees i espasmes abdominals.

Són diversos els factors que poden causar restrenyiment: disminució de la ingestió de líquids o aliments, consum majoritari d'aliments de baix residu, disminució d'exercici o un enllitament prolongat.

En primer lloc, caldrà valorar la causa que l'origina i, segons quina sigui, es realitzarà una acció específica.

El restrenyiment es pot millorar i alleujar augmentant la mobilització del pacient, augmentant la ingestió de líquids, seguint una dieta rica en residus i mitjançant l'administració d'enemes o seguint un tractament farmacològic, si cal.

## Diarrea

La diarrea és l'augment del nombre de deposicions i el canvi de la seva consistència, que pot arribar a ser líquida. La pèrdua en excés de líquid pot provocar deshidratació i lesió de la pell del perineu per la irritació provocada pel contacte prolongat amb la femta.

Les causes més freqüents són una dieta inadequada (per exemple, la utilització d'espècies), un ritme ràpid de l'alimentació per sonda, l'excés de laxants, els antibiòtics o l'acumulació de femta amb sobreeiximent.

Cal modificar dins del possible la dieta i el ritme de la nutrició per sonda. Si la diarrea és intensa o persistent, s'ha de consultar amb el metge per aplicar el tractament més oportú.

## Sondes

Durant la fase aguda d'un accident cerebrovascular, el pacient pot necessitar una sonda vesical fixa si té alterada la consciència o si presenta retenció.

Alimentació per Sonda Nasogàstrica (SNG) o de Gastrostomia Percutània. És una forma de nutrició artificial basada en un conjunt de tècniques destinades a proporcionar suport nutricional a un pacient quan la via oral no és possible o bé és insuficient a causa de la situació nutricional i la patologia del pacient.

L'objectiu de l'alimentació per Sonda Nasogàstrica o Gastrostomia Percutània quan es presenten problemes de deglació és millorar l'estat nutritiu del pacient i facilitar l'administració de medicació.

S'utilitza en pacients en els quals es preveu que no podran seguir una dieta oral, per exemple, en els casos en què hi ha dificultat en la deglació, en casos en què l'alimentació oral és insuficient o quan el dèficit serà permanent.

## Úlceres per pressió

Són aquelles lesions provocades per una pressió sostinguda que danya la pell i els teixits subjacents. Pot evolucionar des d'un grau inicial lleu (zona envermellida) a greu (afecció del greix, múscul i os).

Es produeixen quan la pressió sostinguda impedeix la circulació de la sang pels vasos sanguinis que aporten oxigen

i nutrients a la pell. Aquesta manca de nutrients durant un temps determinat provoca la mort del teixit i fa que aparegui l'úlcera per pressió.

Les localitzacions més freqüents són: la part baixa de l'esquena per sota de la cintura (sacre), l'os del maluc (trocànter), l'escàpula (omòplat), els colzes, els talons i els turmells (mal·lèols). També poden aparèixer en pacients portadors de sondes i catèters.

Les persones que tenen més risc de patir-ne són aquelles que tenen gran dificultat per moure's sense ajuda, amb permanència al llit, butaca o cadira de rodes, amb incontinència fecal o vesical, que presenten desnutrició o deshidratació, o aquelles persones amb alteracions de la consciència.

### Alteracions de l'hàbit del son

S'ha de procurar mantenir el mateix horari per despertar-se, descansar, desenvolupar activitat i anar a dormir durant els set dies de la setmana. S'ha d'evitar restar al llit després del moment habitual de despertar-se, i llevar-se a la mateixa hora tots els dies encara que no s'hagi dormit bé. Cal assegurar-se que el llit, el matalàs, el coixí i la roba de llit són còmodes, i controlar fins on sigui possible la temperatura ambient, els sorolls i la llum al dormitori. Les migdiades diürnes s'han de limitar a no més d'1 o 2 hores per dia, i evitar-les en les sis hores anteriors a la de ficar-se al llit. No s'han de prendre sedants ni estimulants, com la cafeïna o l'alcohol, durant les últimes hores de la tarda o a la nit. També s'han d'evitar els fàrmacs sense recepta mèdica. És recomanable que els fumadors s'abstinguin de fumar immediatament abans de ficar-se al llit. No s'han de fer àpats abundants durant les tres hores anteriors al moment d'anar a dormir; un lleuger piscolabis pot afavorir la son. S'han de realitzar activitats moderades durant el dia; però limitar-les a la nit.

### Autocura

L'ensinistrament funcional de l'extremitat superior és fonamentalment a càrrec del terapeuta pel que fa a les activitats quotidianes (vestir-se i arreglar-se, banyar-se, alimentar-se) i a d'altres activitats d'autocura.

És essencial seguir la mateixa seqüència i rutina diàries en les activitats quotidianes; la repetició facilita l'aprenentatge.

**La participació del pacient en les seves cures, en la mesura que sigui possible, incrementa l'autoestima.**

Un especialista en ortopèdia podrà informar-los sobre l'existència d'estris que facilitaran les activitats quotidianes del pacient (menjar, vestir-se...).

### Activitat sexual

El temor de patir un nou AVC durant l'acte sexual és generalment infundat, per la qual cosa és important que comuniqi al seu metge qualsevol dubte.

L'augment de la capacitat d'autocura i el control de la higiene personal incrementen l'autoestima. És molt important que comuniqi a la seva parella tot el que fa referència a aquest tema, les pors que no s'expressen poden conduir a evitar les trobades íntimes, amb el conseqüent desencadenament d'ansietat.

### Problemes de la parla

Alguns problemes emocionals del malalt tenen relació amb la seva disfunció de la parla. La intervenció d'un logopeda permet que la família intervingui en l'assistència i compti amb instruccions pràctiques per auxiliar el pacient entre les sessions.

És important motivar-lo perquè no abandoni les seves tasques de distracció, els interessos vocacionals i el contacte amb els amics, a fi d'evitar l'aïllament social.

Per demanar ajuda a casa pot ser útil una campaneta, sobretot quan la parla està afectada.



(fig. 6)



(fig. 7)



(fig. 8)

### Formes de mobilitzar el pacient

1. Per moure el malalt d'un costat a l'altre del llit, ens ajudarem d'un llençol col·locat per sota del malalt, de manera que només s'hagi d'enrotllar un dels seus extrems i estirar-lo. (fig. 6)
2. Per posar-lo de costat, se li col·loca una cama sobre l'altra i, després, es gira. (fig. 7 y 8)
3. Per ajudar el pacient a aixecar-se i seure al costat del llit:
  - a) Es col·loca una mà darrere l'espalda paralitzada i l'altra sobre el genoll del costat bo per abaixar-li les cames. (fig. 9)
  - b) Es col·loca el pacient a la vora del llit i se li demana que creui els dits de les mans abraçant-se al coll de la



(fig. 9)



(fig. 10)



(fig. 11)



(fig. 12)

persona que l'ajuda. La persona que ajuda col·locarà els peus per fora del malalt, flexionarà els genolls i l'abraçarà per l'esquena per la part més baixa. (fig. 10)

c) Un cop aixecat el pacient, es girarà poc a poc amb els genolls flexionats, fins que la butaca quedí darrere del pacient. (fig. 11 y 12)

d) Quan el pacient hagi segut, s'ha de procurar que mantingui una posició recta. Per aconseguir-ho, es col·locarà un coixí darrere del costat paralitzat, de forma que es mantingui dret i, si el respallller de la butaca no és prou alt, es col·locarà un altre coixí per reposar el cap. Quan el peu del costat paralitzat tingui tendència a girar-se cap enfora, s'haurà de col·locar un coixí en forma de falca sota el coixí de la butaca, al costat paralitzat. (fig. 13)

### Traslladar-se tot sol del llit a la cadira, de la cadira al llit i d'una cadira a una altra

Les superfícies han d'estar a la mateixa alçada i pròximes entre si. És aconsellable que el malalt es vesteixi abans de traslladar-se del llit a la cadira, llevat que es vagi a dutxar. Es col·locarà a l'extrem del llit o cadira, amb els peus a terra i el costat sa sempre per davant. Es posarà dret i s'inclinàrà endavant, recolzant-se sobre els braços de la cadira. El cos es girarà fins que estigui d'esquena a la cadira o al llit, i es deixarà caure amb suavitat. (fig. 14 a 18)

### Desplaçaments

En el cas dels graons, es poden utilitzar petites rampes. Si hi ha escales a l'interior de la casa, és de gran utilitat l'acoblamet d'una cadira al passamà, els controls del qual se situen al braç de la cadira i funciona amb electricitat. A la nostra ciutat hi ha autobusos i taxis preparats per a passatgers amb cadira de rodes.

Pel que fa als viatges, és aconsellable programar-los amb antelació per preveure els possibles obstacles i els trasllats que s'hagin de realitzar. S'aconsella facturar les maletes i avisar a l'hotel dels possibles serveis que es necessitaran. Si el seu metge li indica que pot conduir un vehicle de motor, aquest ha d'estar automatitzat o preparat adequadament. En ocasions, cal efectuar un curs especial d'aprenentatge.

### Consells relacionats amb la seguretat

#### Seguretat general, s'aconsella:

- Utilitzar calçat amb soles antilliscants o rugoses i ben subjecte al peu.
- No encerar el terra i col·locar als caminadors, crosses i bastons un tac de goma antilliscant als extrems.
- No utilitzar catifes. Si se'n volen tenir, se n'han d'adherir les vores al terra.
- No deixar cables ni objectes petits a terra, per evitar ensopegades.
- Instal·lar alarmes contra incendis i mesures per al seu control, com extintors.
- Si viu sol, que algú li truqui o el visiti diàriament. Si és possible, s'instal·laran extensions telefòniques a diverses habitacions i es deixaran els números d'urgències a la vista.
- Instal·lar un sistema d'alarma que li permeti avisar un veï o, directament, un servei de teleassistència com el de la Creu Roja.
- Si ha iniciat la seva activitat laboral, seguir estrictament les normes de seguretat de l'empresa.
- Al mercat hi trobarà articles especials adaptats a les seves necessitats (plats, coberts, etc.)



(fig. 13)



(fig. 14)

#### A la cuina, s'aconsella:

- Si hi ha trastorns sensitius, comprovar la temperatura de l'aigua amb la mà no afectada o amb un termòmetre, per tal d'evitar cremades.
- A l'hora de cuinar, no utilitzar roba amb mànigues amples per evitar que puguin enganxar-se. El davantal i els guants de cuina seran d'un material no inflamable.
- Disposar d'un extintor en un lloc de fàcil accés.
- Utilitzar cuina elèctrica, en lloc de la de gas, perquè no emet flames.
- Si es vessa algun líquid, recollir-lo immediatament per evitar caigudes.
- Mantenir les mans sempre seques per evitar que els objectes rellisquin i caiguin.



(fig. 15)



(fig. 16)



(fig. 17)



(fig. 18)

- Col·locar els aliments i estris de cuina en llocs de fàcil accés, i manipular-los un a un.
- Tapar adequadament les paelles quan s'estigui cuinant, per tal d'evitar cremades per esquitxades, i utilitzar mànecs llargs i aïllants.

#### A la cambra de bany, s'aconsella:

- No tancar la porta amb balda.
- Col·locar la cadira de rodes de manera que s'hi tingui accés quan faci falta.
- Que sempre algú de la família sàpiga que està utilitzant el bany.
- Col·locar els estris d'higiene a l'alçada adequada.
- A la banyera, col·locar barres de subjecció verticals o horitzontals, i estora antilliscant al fons.
- Fixar la temperatura de l'aigua abans d'entrar a la dutxa o banyera.
- Augmentar l'alçada del WC.
- Mantenir el terra sec per evitar relliscades.

## CONTROLS MÈDICS I PREVENCIÓ

El pacient que ha sofert un AVC haurà de continuar essent controlat pel seu metge de capçalera o per un neuròleg un cop se li hagi concedit l'alta hospitalària.

La seva missió serà, per un costat, controlar l'evolució dels símptomes i la causa de la malaltia i, per l'altre, ajudar i estimular el pacient a controlar tots aquells factors que van poder influir o ser la causa directa de l'AVC i a seguir correctament el tractament que se li hagi indicat.

Així, en el cas que la causa hagi estat (com passa en la gran majoria dels casos) la hipertensió arterial o l'arteriosclerosi cerebral, el metge haurà d'ajudar i estimular el pacient a controlar factors com el tabac, l'alcohol, la diabetis, la dislipèmia (augment de greixos a la sang), ja que tots ells afavoreixen l'arteriosclerosi.

El tractament mèdic preventiu del pacient que ha presentat una embòlia o trombosi cerebral consisteix en l'administració de fàrmacs que disminueixen la tendència de la sang a formar coàguls, com pot ser l'àcid acetilsali-cílic (Aspirina®) o els anticoagulants orals. En el segon cas,

requerirà una gran rigurositat en les dosis i control mèdic periòdic.

Per a la persona que ha sofert un AVC no és fàcil superar la inquietud i l'angoixa que provoca la malaltia, ja que pot suposar un canvi radical en la seva vida. També es poden veure afectats els seus familiars i amics propers, que han d'assumir responsabilitats que poden interferir en la vida diària. La persona afectada pot presentar alteracions de caràcter a causa de les seves limitacions motores, sensorials o d'expressió. Tot això contribueix a fer la convivència més dificultosa. Malgrat tot, la persona afectada, amb el suport de la seva família i de l'equip sanitari, pot arribar a superar molts d'aquests problemes físics i psíquics.

En ocasions, coneixer l'opinió d'altres persones que abans han passat per la mateixa experiència ajuda a superar els problemes que d'entrada poden semblar molt difícils de resoldre. En el nostre àmbit hi ha organitzacions creades amb l'objectiu d'ajudar i resoldre problemes a les persones afectades per un AVC. Si vostè desitja més informació, consulti amb algun membre de l'equip sanitari.

#### Situacions clíniques que cal consultar

- Repetició dels símptomes que ya tenir en el primer AVC, com pèrdua de força o de visió, encarcarament, formigeig.
- Dolor al pit, que dificulti la respiració. Pot anar acompanyat de sudoració, irradiar cap a l'espantlla, coll o esquena.
- Crisi epilèptica o pèrdua de consciència.
- Pèrdua de relació amb l'entorn, com si estigués absent.
- Inflor i fredor del peu, cama o cuixa.
- Dolor a l'espantlla o braç, que li impedeixi moure'l's adequadament. Dolor i inflor a la mà.
- Hemorràgia per genives o nas, o sang a l'orina, especialment si està prenen anticoagulants.
- Canvis en l'orina, sensació de coïssor o necessitat d'orinar molt sovint.
- Molèsties abdominals, nàusees, mareig o inestabilitat que puguin estar relacionats amb la medicació.
- Depressió, desinterès per les coses, abandonament de les activitats quotidianes, tristesa.

**Amb un bon control dels símptomes i les causes, el compliment del tractament i el control mèdic poden evitar un nou AVC.**

## EN ESTA GUÍA

QUEREMOS EXPLICAR QUÉ ES UN ACCIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC), COMO SERÁ LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL, QUÉ TIPOS DE CUIDADOS Y TRATAMIENTOS SE PRECISAN Y LA IMPORTANCIA DE LA REHABILITACIÓN. POR TANTO, CREEMOS QUE LE SERÁ DE UTILIDAD TANTO DURANTE EL INGRESO COMO EN SU DOMICILIO.

ESTA INFORMACIÓN PRETENDE APOYAR LAS EXPLICACIONES QUE LE VA A DAR EL MÉDICO Y ORIENTARLE EN EL PROPIO CUIDADO.

## DEFINICIÓN

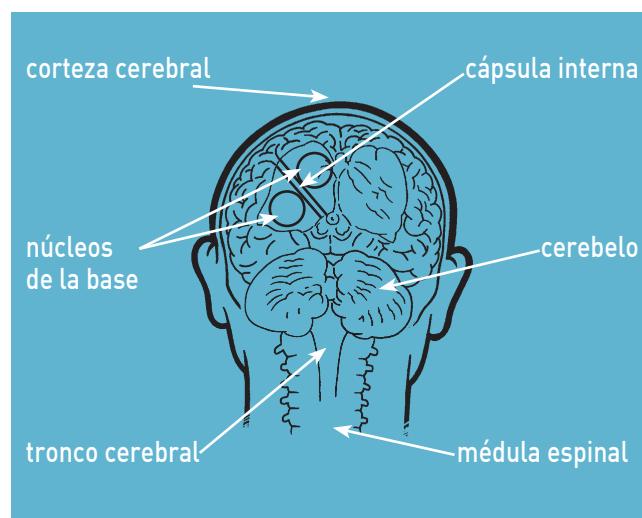
El cerebro, como el resto de los órganos de nuestro cuerpo, está irrigado por vasos sanguíneos, gracias a los cuales le llegan los nutrientes necesarios para su correcto funcionamiento.

El AVC incluye todos aquellos trastornos producidos por una alteración en los vasos sanguíneos cerebrales, consistentes en la oclusión motivada por un coágulo de sangre o en la rotura de la pared de un vaso sanguíneo.

En el primer caso, hablamos de trombosis cerebral cuando el coágulo se produce en el mismo lugar de la obstrucción y de embolia cerebral cuando el coágulo procede de un lugar distante, dentro del sistema cardiovascular (corazón, arterias y venas). Como consecuencia de la oclusión de una arteria, se produce una disminución o ausencia de irrigación sanguínea en una parte del sistema nervioso (isquemia).

En el segundo caso, la rotura de un vaso sanguíneo conduce a una hemorragia cerebral, que puede ser intracraneal (cuando se trata de una arteria cerebral profunda) o subaracnoidea (cuando la hemorragia es entre la superficie del cerebro y la parte interna del cráneo).

Cualquiera de las dos situaciones conduce a un daño en el tejido cerebral o, lo que es lo mismo, a que un conjunto de neuronas (que son las principales células del cerebro) dejen de funcionar correctamente.



## CAUSAS

En el caso de embolia o trombosis cerebral, la causa más frecuente es la arteriosclerosis, que consiste en una alteración de la pared de las arterias que favorece la formación de coágulos de sangre sobre la superficie de la misma.

También ciertas afecciones del corazón, como las lesiones de las válvulas o ciertos trastornos del ritmo cardíaco, favorecen que se formen coágulos en su interior y sean despedidos hacia el torrente sanguíneo, pudiendo impactar en una arteria cerebral.

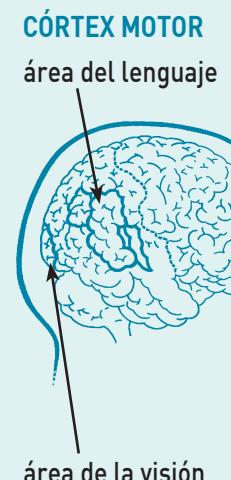
En el caso de la hemorragia cerebral, es causada por la rotura de una arteria dañada por la hipertensión arterial, por enfermedad de la arteria o por la presencia de arterias o venas mal formadas que tienen más facilidad de lo normal para romperse.

## FACTORES DE PREDISPOSICIÓN

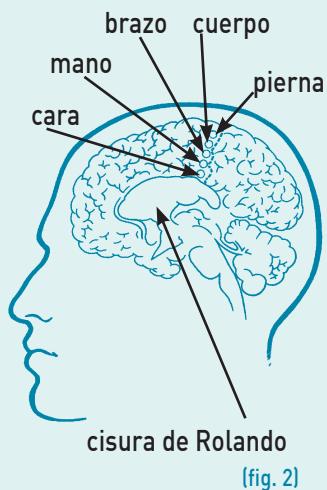
Los que se relacionan con las enfermedades anteriormente mencionadas son la edad, el sexo, haber sufrido un AVC con anterioridad o tener antecedentes familiares del mismo, la hipertensión arterial, las enfermedades cardíacas, la diabetes, el consumo de tabaco y drogas, la obesidad, niveles elevados de grasas en sangre (colesterol y triglicéridos), la vida sedentaria, el consumo de alcohol y los tratamientos con anticonceptivos orales (asociados con el tabaco).

## SÍNTOMAS

Los síntomas que presenta un paciente que ha sufrido un AVC dependerán del lugar del cerebro donde se produzca la lesión neurológica o, lo que es lo mismo, de las funciones que ejercían las neuronas o vías neuronales dañadas. Así, por ejemplo, si la lesión afecta al área encargada del lenguaje, habrá pérdida parcial o total de la capacidad de expresarse verbalmente y de comprender; hablamos de afasia. Si el AVC compromete a las neuronas encargadas de la motricidad, se producirá la parálisis de una o varias extremidades del cuerpo; hablamos de paresia (parálisis parcial) o de plejía (parálisis completa) de una extremidad, y de hemiparesia o hemiplejía cuando afecta a toda una mitad del cuerpo.



(fig. 1)



Otros posibles síntomas son la alteración de la sensibilidad de la cara, brazo o pierna, vértigo y dificultad o inestabilidad para caminar.

Cuando se produce la lesión cerebral, tiene lugar un aumento del contenido de líquido del tejido, lo que llamamos edema cerebral. Cuando este edema es importante, se produce un incremento de la presión intracranal, lo que se puede traducir en una disminución del nivel de conciencia, dolor de cabeza, pérdida de la visión parcial o total, vómitos e hipotensión (fig. 1 y 2).

## EXPLORACIONES

Al paciente que ha sufrido un AVC se le practicarán exploraciones generales, como análisis de sangre completo, ECG y radiografía de tórax.

En segundo lugar, y para saber si se trata de un infarto o una hemorragia cerebral y conocer su localización, se le practicará una TC cerebral, también denominado escáner cerebral, que es una exploración del cerebro mediante rayos X; o una RM cerebral (resonancia magnética), técnica de imagen mediante campos magnéticos.

En ciertos casos será necesario estudiar las arterias cerebrales; esto puede realizarse mediante una ecografía-doppler, mediante angio-RM y, en menor número de casos, mediante una arteriografía. Esta última exploración consiste en la introducción de un catéter en una arteria y la inyección de un material de contraste que nos permitirá visualizar las arterias mediante RX.

Si sospechamos que el origen del coágulo puede ser una alteración cardíaca, realizaremos una ecografía de corazón.

Será su médico quien decidirá cuáles de estas exploraciones son necesarias, cuándo y en qué orden deben realizarse.

## TRATAMIENTO

Ante una embolia o trombosis cerebral, el tratamiento inmediato consiste en controlar todos aquellos factores que pueden influir en el daño cerebral, como son las elevaciones o disminuciones excesivas de la presión arterial, niveles de azúcar en sangre, grado de hidratación, riesgo de nuevas embolias, etc.

En algunos casos puede estar indicado el tratamiento fibrinolítico por vía endovenosa o intraarterial (en el territorio vertebrobasilar) dirigido a disolver el coágulo que ha provocado la trombosis cerebral.

En la hemorragia cerebral, el tratamiento va dirigido fundamentalmente a disminuir el aumento de la presión intracranal. En algunos casos está indicada la intervención quirúrgica para evacuar el hematoma cerebral o para tratar la lesión arterial o venosa que lo ha provocado.

## Tratamiento rehabilitador

Es muy probable que el paciente que ha sufrido un AVC reciba un tratamiento rehabilitador (una vez estabilizado). En la mayoría de los casos, el déficit neurológico mejora, total o parcialmente, de forma espontánea en un período de tiempo variable. En algunos casos quedan secuelas permanentes.

El tratamiento rehabilitador consiste en la fisioterapia motora, en la que el fisioterapeuta ayudará y estimulará al paciente a recuperar el movimiento de los miembros paralizados por el AVC y le ayudará a adaptarse a sus déficits. Los pacientes que presentan una alteración del lenguaje requerirán la ayuda de un logopeda que les enseñe y les ayude a realizar ejercicios dirigidos a recuperar su dominio. De los pacientes que reciben tratamiento rehabilitador, algunos de ellos podrán reincorporarse a su trabajo anterior; otros no necesitarán ayuda para sus actividades cotidianas y, en otros casos, la ayuda se precisará sólo en determinadas situaciones.

## ESTANCIA EN EL HOSPITAL

Durante su estancia en el Hospital, se le proporcionará un ambiente tranquilo y se le procurará la seguridad física necesaria.

## Cuidados y actividades fundamentales que precisa el paciente afecto de AVC

**Función de deglución.** En muchos casos presentan dificultad para la deglución (disfagia), y se puede presentar también disminuido el reflejo de la tos. Es importante valorarlo para prevenir aspiraciones bronquiales.

**El tratamiento rehabilitador tiene como objetivo obtener el máximo rendimiento del déficit adquirido y facilitar su recuperación.**

**Función respiratoria.** Se realizarán controles de la respiración del paciente y del aspecto de las secreciones bronquiales, se mantendrán las vías aéreas libres, se eliminarán y disminuirán dichas secreciones bronquiales. Es importante una adecuada higiene nasal y bucal. Se mantendrá la cabecera de la cama moderadamente elevada.

**Aparato cardiocirculatorio.** Se valorará el estado hemodinámico del paciente, se controlará la frecuencia cardíaca (presencia de arritmias, etc.), la tensión arterial y la temperatura corporal. Se procurará mantener un ambiente adecuado para el estado del paciente suprimiendo ruidos innecesarios, evitando la ansiedad, proporcionándole seguridad, manteniendo la temperatura adecuada, etc. Se realizarán ejercicios en las extremidades inferiores para activar la circulación sanguínea.

**Alimentación e hidratación.** Se procurará una alimentación e hidratación adecuadas al paciente. La dieta se elaborará conjuntamente con el servicio de dietética, teniendo en cuenta los gustos del paciente. Si un paciente tiene trastornos parciales de deglución, la dieta aconsejable será la formada por cremas espesas de verduras, purés de frutas, yogur, crema, flan, sopas espesas o sémolas, carne triturada, pescados suaves y gelatinas, evitando los líquidos. En el caso de imposibilidad de administración de la dieta por vía oral, se establecerán una dieta e hidratación que se proporcionarán mediante una sonda nasogástrica (sonda que se introduce a través de la nariz hasta el estómago).

**Eliminación urinaria y fecal.** Se procurará mantener la función de eliminación favoreciéndola mediante la dieta adecuada (aumento del contenido en fibra de la dieta e ingesta abundante de agua, si se mantiene el reflejo de deglución, tanto sea con productos naturales como con preparados farmacéuticos), laxantes, enemas de limpieza.

Se utilizarán medios para contrarrestar la incontinencia urinaria (si la hubiera), mediante colectores de orina, pañales, etc. El paciente con imposibilidad de miccionar espontáneamente requerirá la colocación de una sonda vesical. Son importantes todas las medidas de higiene a fin de evitar infecciones y complicaciones como la aparición de úlceras.

**Movimiento y mantenimiento de una buena postura.** La mayoría de los pacientes afectos de AVC presentan alteraciones de la movilidad en mayor o menor grado. Se evitarán los problemas más frecuentes que pueden surgir (como las lesiones físicas). Los déficits de movilización influirán también en otras necesidades del paciente (alimentación, higiene personal, comunicación, vestirse y desnudarse...).

Asimismo, el hecho de mantener al paciente en reposo o de no favorecer su movilización puede provocar problemas específicos derivados de una estancia en cama prolongada, por ejemplo, dolores musculares, articulares, edemas y úlceras por presión.

En ocasiones precisan funciones de suplencia, destinadas a cubrir los déficits que a nivel motor puede padecer el paciente afecto de AVC, mediante la ayuda física y la utilización de medios mecánicos que mejoren y favorezcan el movimiento y la movilización del paciente (articulación de la cama, trapecio, deslizadores, taburete, asas en el baño, elevadores de la taza del WC, grúas...) En caso de presentar flacidez en el brazo afectado, se recomienda el uso de cabestrillo (vendaje para sostener dicho brazo) cuando inicie la deambulación. Siempre que el esfuerzo no esté contraindicado se intentará estimular al paciente para que alcance por sí mismo la mayor independencia a la hora de satisfacer sus necesidades elementales. Los cambios posturales en los pacientes con incapacidad para moverse por sí mismos serán planificados y programados por el personal que atiende al paciente.

Tres ejemplos sobre la posición en la cama de una persona que presenta una hemiplejia.

### 1. POSICIÓN ACOSTADO SOBRE EL LADO HEMIPLÉJICO (fig. 3)

**Cama:** horizontal.

**Cabeza:** apoyada confortablemente.

**Tronco:** ligeramente inclinado hacia atrás, sostenido por un cojín colocado detrás de la espalda y las nalgas.



(fig. 3)

**Hombro hemipléjico:** hacia abajo y dirigido hacia delante.

**Brazo hemipléjico:**

1. Hacia delante formando un ángulo aproximado de 90º con el cuerpo.
2. Totalmente sostenido, sobre una mesilla situada cerca de la cama del paciente.
3. El codo extendido, lo máximo posible, con la palma de la mano puesta hacia arriba.

**Pierna hemipléjica:**

1. Cadera extendida.
2. Rodilla ligeramente flexionada.

**Brazo válido:**

Colocado sobre el cuerpo o sobre un cojín.

**Pierna y pie válidos:**

1. Sobre un cojín en posición de marcha.
2. Rodilla y cadera ligeramente flexionadas.

## 2. POSICIÓN ACOSTADO SOBRE LA ESPALDA (fig. 4)

**Cama:** horizontal.

**Cabeza:** sobre la almohada, sin inclinación hacia delante.

**Los dos hombros (el hemipléjico y el válido):**

Reposando por un igual sobre la almohada.

**Brazo hemipléjico:**

1. Colocado sobre un cojín al lado del cuerpo.
2. Ligeramente hacia fuera.
3. Codo extendido.
4. Palma de la mano hacia abajo.
5. DEDOS extendidos.

**Cadera hemipléjica:**

Extendida y colocada sobre el cojín que sostiene el brazo hemipléjico.

## 3. POSICIÓN ACOSTADO SOBRE EL LADO VÁLIDO (fig. 5)

**Cama:** horizontal

**Cabeza:** apoyada confortablemente, en el eje corporal.



(fig. 4)



(fig. 5)

**Tronco:** ligeramente inclinado hacia delante.

**Brazo y mano hemipléjicos:**

1. Colocados sobre un cojín.
2. Formando un ángulo aproximado de 100º con el cuerpo

**Pierna hemipléjica:**

1. Cadera y rodilla ligeramente flexionadas.
2. Pierna y pie totalmente colocados sobre un cojín.

**Brazo válido:**

En posición confortable a elección del paciente.

**Pierna válida:** cadera y rodilla flexionadas.

Es importante la prevención de las úlceras por presión producidas como consecuencia de la inmovilidad del paciente (ver apartado úlceras por presión). Se mantendrá el cuerpo alineado en cada cambio postural, evitando rotaciones, extensiones y flexiones forzadas, se mantendrán los pies y las manos en posición fisiológica.

La rehabilitación se realizará siempre que sea necesario, por indicación médica. Hay que saber cuáles eran las características de la vida del paciente antes de la enfermedad: qué podía hacer, cuál era su estado mental y emocional, sus características de conducta y actividades en la vida diaria. Entre los objetivos principales de la rehabilitación suelen figurar la mejoría de la movilidad, la prevención del dolor de hombros, la recuperación de los cuidados personales y del control de la vejiga urinaria, la adquisición de alguna forma de comunicación y la restauración del funcionamiento familiar normal. El ejercicio diario es la única forma de mejorar la fuerza muscular y conservar el movimiento. Hay que pedir y recordar al paciente que ejerzte su lado sano a intervalos durante el día. Conviene redactar un plan que pueda utilizarse para recordar al paciente actividades y ejercicios.

**Sueño y reposo del paciente.** Se evitará la fatiga innecesaria, se mantendrá un patrón de vigilia-sueño adecuado, procurando que el paciente no duerma durante el día, para favorecer su descanso nocturno. Se le procurará la máxima comodidad.

**Higiene y vestimenta del paciente.** La higiene se realizará según la dependencia del paciente. Es recomendable un baño diario, o incluso más frecuente si fuera necesario, utilizando agua caliente (en el caso de que la persona padezca trastornos sensitivos, a fin de evitar quemaduras, el cuidador comprobará la temperatura del agua) y jabón de pH ligeramente ácido (5,5). Habrá que prestar especial atención a la zona genital, secar minuciosamente la piel e hidratarla. Hay que conservar la integridad de la piel y tejidos cutáneos efectuando cambios frecuentes de la posición del enfermo. Dependiendo del estado de dicha piel, habrá que aumentar la frecuencia si alguna zona queda enrojecida. Hay que limitar la posición de semisentado o aliviar la presión en la zona sacra cada hora. Tan pronto como sea posible, se pide al paciente que participe en su higiene personal, se le ayuda a fijar metas realistas y, si es posible, cada día se agrega una nueva tarea. El primer paso es que se encargue de sus cuidados personales con el lado sano. Con una mano puede peinarse, cepillarse los dientes, afeitarse con una rasuradora eléctrica, bañarse y comer, que son actividades idóneas para que las efectúe de forma independiente. Quizá le resulte complicado al principio, pero puede aprender varias tareas por repetición y el lado sano adquiere más fuerza con el uso. Hay que cerciorarse de que no descuide el lado afectado. Existen dispositivos auxiliares ortopédicos que compensan ciertas deficiencias, por ejemplo, las barandillas alrededor de la bañera y WC.

Si la persona se mantiene en pie con dificultad, se recomienda colocar una silla de plástico dentro de la bañera o ducha. Para entrar en la bañera, primero apoyará la pierna afectada y, para salir, se apoyará primero en la pierna no afectada. Hay que poner una goma protectora dentro de la bañera o ducha. Para vestirse, también hay dispositivos auxiliares ortopédicos que facilitan la colocación de los calcetines y abrocharse los botones (esta información se puede obtener en los centros ortopédicos autorizados). La vestimenta y el calzado deben ser adecuados para el paciente. Frecuentemente se recomienda utilizar ropa de una talla mayor. En la medida en que pueda, debe vestirse él mismo. Tendrá mayor equilibrio si efectúa sentado la mayor parte del cambio de vestimenta. Cada prenda se pone en primer lugar en el lado débil. Es frecuente necesitar varios intentos para vestirse, lo cual puede producirle fatiga

y contracciones dolorosas de los músculos intercostales. Por esta razón, el paciente necesita mucho apoyo y soporte para no desanimarse.

**Potibles peligros.** Se intentarán evitar la ansiedad, la desatención y la disminución de su autoestima, ya que es frecuente que el paciente caiga en el desánimo. Las personas que atienden al paciente han de detectarlo lo antes posible, identificar los peligros reales y posibles en el ambiente y tomar las medidas adecuadas para proteger la seguridad de las personas enfermas. Hay que prevenir accidentes de naturaleza mecánica, mediante el uso de barandillas, chalecos de seguridad y cinturones inmovilizadores para brazos y piernas, mitones y protecciones específicas, en los casos que lo requieran.

**Comunicación y función cognoscitiva.** Cuando el paciente comienza a recuperar la conciencia, se manifiestan signos de fatiga y confusión extrema, como consecuencia del edema cerebral que surge después del AVC. A fin de aliviar la angustia, hay que esforzarse en orientarlo en tiempo y lugar, a intervalos frecuentes, y tranquilizarlo con comentarios adecuados.

Después de un accidente cerebrovascular, el paciente puede tener problemas por deficiencias de conocimiento, conductuales y emocionales a causa del daño cerebral. Sin embargo, en muchos casos se recupera en gran medida la función, ya que no todas las zonas sufren el mismo grado de lesión y algunas permanecen mejor conservadas y más funcionales que otras.

Para que el enfermo no se sienta abrumado o frustrado, conviene dividir las tareas en sus pasos más simples. Para los pacientes con problemas de memoria son muy útiles las instrucciones por escrito, los programas impresos, las cartas indicadoras, los cuadernos con indicadores y dibujos y las listas de comprobación.

## RECUPERACIÓN HABITUAL Y CONSEJOS AL ALTA

¿Cuáles son los problemas más frecuentes que puede presentar un paciente afecto de accidente vascular cerebral, una vez dado de alta? ¿Cuáles son las soluciones o tratamientos adecuados?

**El cuidado de forma integral del paciente puede evitar problemas secundarios.**

## Retención urinaria

La retención urinaria, tanto aguda como crónica, es la incapacidad para orinar a pesar de la necesidad o deseo de hacerlo. La retención crónica con frecuencia origina incontinencia por rebosamiento (que se debe a la presión que ejerce la orina retenida en la vejiga) u orina residual, que es la que permanece en la vejiga después de orinar.

Puede dar lugar a infecciones, que suelen resultar de la distensión excesiva de la vejiga y la disminución del riego sanguíneo de la pared de ésta.

En primer lugar, es preciso valorar los condicionantes y características del paciente, ya que se puede provocar retención urinaria simplemente por un encamamiento prolongado, por ansiedad, consumo de algunos fármacos o dificultades para orinar de forma adecuada.

Descartadas las anteriores posibilidades, el tratamiento específico consiste en la canalización mediante una sonda vesical.

## Incontinencia urinaria

La incontinencia urinaria es la emisión involuntaria o incontrolada de orina proveniente de la vejiga. Puede tratarse de un problema transitorio o permanente.

Dependiendo de la causa que la provoca, existen diversos tratamientos. El objetivo prioritario es intentar condicionar a los pacientes con incontinencia urinaria para que logren el control urinario mediante el adiestramiento sistemático en el hábito, facilitando la botella o cuña cada 2-3 horas. Este tipo de programa ayuda a que el enfermo pierda el miedo y la vergüenza conforme progrese en su rehabilitación. Recomendaciones: hay que valorar las instalaciones de aseo, en especial, la altura de los sanitarios, medios para levantarse o barras para agarrarse, evitando barreras físicas y procurando una buena iluminación. El cuarto de baño debe ser accesible para el enfermo y lo bastante grande para favorecer su movilidad. Hay que recordar a las personas de edad avanzada que tienen que ir al cuarto de baño (después de las comidas y antes de acostarse). Se aconseja la ingestión de líquidos durante el día y evitarlos después de la cena para suprimir o, al menos, limitar la incontinencia nocturna, así como el uso de todos los medios

al alcance para mitigar el efecto de la incontinencia: pañales, empapadores, colectores de orina en varones, etc.

## Estreñimiento

El estreñimiento es la dificultad en la defecación o la realización de menos de 3 deposiciones semanales.

Provoca distensión abdominal, ruidos abdominales, flato, náuseas y espasmos abdominales.

Son diversos los factores que pueden causar estreñimiento: disminución de la ingesta de líquidos o alimentos, consumo mayoritario de alimentos de bajo residuo, disminución de ejercicio o un encamamiento prolongado.

En primer lugar, se valorará la causa que lo origina y, según cuál sea, se realizará una acción específica.

El estreñimiento puede mejorarse y aliviarse aumentando la movilización del paciente, aumentando la ingesta de líquidos, siguiendo una dieta rica en residuos y mediante la administración de enemas y tratamiento farmacológico si es preciso.

## Diarrea

La diarrea es el aumento del número de deposiciones y el cambio de su consistencia, pudiendo llegar a ser líquidas.

La pérdida en exceso de líquido puede provocar deshidratación y lesión de la piel del perineo por la irritación provocada por el contacto prolongado con las heces.

Las causas más frecuentes son: una dieta inadecuada (por ejemplo, la utilización de especias), un ritmo rápido de la alimentación por sonda, el exceso de laxantes, los antibióticos o la acumulación de heces con rebosamiento.

Hay que modificar en lo posible la dieta y el ritmo de la nutrición por sonda. Si la diarrea es intensa o persiste, hay que consultar al médico para aplicar el tratamiento más oportuno.

## Sondas

Durante la fase aguda de un accidente cerebrovascular, el paciente puede necesitar una sonda vesical fija si tiene alterada la conciencia o si presenta retención.

Alimentación por Sonda Nasogástrica (SNG) o de Gastrostomía Percutánea. Es una forma de nutrición artificial basada en un conjunto de técnicas destinadas a proporcionar soporte nutricional a un paciente cuando la vía oral no es

posible o bien es insuficiente dada la situación nutricional y la patología del paciente.

El objetivo de la alimentación por sonda nasogástrica o gastrostomía percutánea cuando se presentan problemas de deglución es mejorar el estado nutritivo del paciente y facilitar la administración de medicación.

Se utiliza en pacientes en los que se prevé que no podrán seguir una dieta oral, por ejemplo, en los casos en que hay dificultad de deglución, en los que la alimentación oral es insuficiente o cuando el déficit será permanente.

### **Úlceras por presión**

Son aquellas lesiones provocadas por una presión sostenida que daña la piel y los tejidos subyacentes. Pueden evolucionar desde un grado inicial leve (zona enrojecida) a grave (afectación de grasa, músculo y hueso).

Se producen cuando la presión sostenida impide la circulación de la sangre por los vasos sanguíneos que aportan oxígeno y nutrientes a la piel. La falta de los mismos por un tiempo determinado provoca la muerte del tejido, produciéndose la úlcera por presión.

Las localizaciones más frecuentes son: la parte baja de la espalda debajo de la cintura (sacro), el hueso de la cadera (trocánter), la escápula (omóplato), los codos, los talones y los tobillos (maléolos). También pueden aparecer en pacientes portadores de sondas y catéteres.

Las personas que tienen más riesgo de padecerlas son aquellas que tienen gran dificultad de movilizarse sin ayuda, con permanencia en cama, sillón o silla de ruedas, incontinencia fecal o vesical, que presenten desnutrición o deshidratación, o aquellas personas con alteraciones de la conciencia.

### **Alteraciones del hábito del sueño**

Procurar mantener el mismo horario para despertarse, descansar, desarrollar actividad y acostarse durante los siete días de la semana. Hay que evitar permanecer despierto en la cama después del momento habitual de despertarse, y levantarse a la misma hora todos los días, aunque no se haya dormido bien.

Asegurarse de que la cama, el colchón, la almohada y la ropa de la cama son cómodos, y controlar hasta donde sea

posible la temperatura ambiente, los ruidos y la luz en el dormitorio. Limitar las siestas diurnas a no más de 1-2 horas al día, evitándolas en las seis horas anteriores a la de acostarse. Evitar los sedantes y estimulantes, como la cafeína y el alcohol, durante las últimas horas de la tarde o por la noche. También hay que evitar los fármacos sin receta médica.

Es recomendable que los fumadores se abstengan de fumar inmediatamente antes de acostarse. No tomar comidas copiosas durante las tres horas anteriores a la de acostarse; un ligero tentempié puede favorecer el sueño. Realizar actividades moderadas durante el día, pero limitar estas actividades por la noche.

### **Autocuidado**

El adiestramiento funcional de la extremidad superior corre a cargo fundamentalmente del terapeuta, en lo que se refiere a las actividades cotidianas (vestirse, arreglarse, bañarse, asearse, alimentarse) y otras actividades de autocuidado.

Es esencial seguir la misma secuencia y rutina diaria en las actividades cotidianas; la repetición facilita el aprendizaje. Un especialista en ortopedia podrá informarles sobre la existencia de utilaje que facilita las actividades cotidianas del paciente (comer, vestirse...).

### **Actividad sexual**

El temor a sufrir un nuevo AVC durante el acto sexual es generalmente infundado, por lo que es importante que comunique al médico cualquier duda al respecto.

El aumento de la capacidad de autocuidado y el control de la higiene personal incrementan la autoestima. Es muy importante que comunique a su pareja todo lo concerniente a este tema, los temores que no se expresan pueden llevar a evitar los encuentros íntimos, desencadenando ansiedad.

### **Problemas del habla**

Algunos problemas emocionales del enfermo guardan relación con su disfunción del habla. La intervención de un logopeda permite que la familia intervenga en la asistencia y cuente con instrucciones prácticas para auxiliar al paciente entre las sesiones.

**La participación del paciente en sus cuidados, en la medida de lo posible, incrementa la autoestima.**



(fig. 6)



(fig. 7)



(fig. 8)



(fig. 9)

Es importante motivarle para que no abandone sus tareas de distracción, los intereses vocacionales y el contacto con los amigos, a fin de evitar el aislamiento social. Para pedir ayuda en casa puede ser útil una campanita, sobre todo cuando el habla está afectada.

### Formas de movilizar al paciente

1. Para mover al enfermo de un lado al otro de la cama, nos ayudaremos con una sábana colocada por debajo del enfermo, de manera que sólo se tenga que enrollar uno de sus extremos y estirarlo. (fig. 6)
2. Para ponerle de lado, colocar una pierna sobre la otra y, después, girarle. (fig. 7 y 8)
3. Para ayudar a levantarse al paciente y sentarle al lado de la cama:
  - a) Se colocará una mano tras el hombro paralizado y la otra sobre la rodilla del lado bueno para bajarle las piernas. (fig. 9)
  - b) Colocar al paciente en el borde de la cama y pedirle que cruce los dedos de las manos abrazándose al cuello de la persona que le ayuda. Ésta colocará los pies por fuera de los del enfermo y flexionará las rodillas, y le abrazará por la espalda, por la parte más baja. (fig. 10)
  - c) Una vez levantado el paciente, se girará poco a poco con las piernas flexionadas, hasta que la butaca quede detrás del paciente. (fig. 11 y 12)
  - d) Una vez sentado el enfermo, hay que procurar que mantenga una posición recta. Para ello, se colocará un cojín detrás del lado paralizado, de forma que se mantenga derecho y, si el respaldo de la butaca no es suficientemente alto, se colocará otro cojín para reposar la cabeza. Cuando el pie del lado paralizado tenga tendencia a torcerse hacia afuera, tendrá que colocarse una almohadilla en forma de cuña debajo del cojín de la butaca, en el lado paralizado. (fig. 13)

### Trasladarse solo de la cama a la silla, de la silla a la cama y de una silla a otra

Las superficies deben estar a la misma altura y próximas entre sí. Es aconsejable que el enfermo se vista antes de trasladarse de la cama a la silla, salvo que vaya a ducharse. Se colocará en el extremo de la cama o silla, con los pies apoyados en el suelo y el lado sano siempre por delante. Se pondrá de pie y se inclinará hacia delante, apoyándose sobre los brazos de la silla. El cuerpo se girará hasta quedar de espaldas a la silla o cama y se dejará caer con suavidad. (fig. 14 a 18)

### Desplazamientos

En el caso de los escalones, se pueden utilizar pequeñas rampas. Si hay escaleras en el interior de la casa, es de gran utilidad el acoplamiento de una silla al pasamanos, cuyos controles se sitúan en el reposabrazos y funciona con electricidad.

En nuestra ciudad hay autobuses y taxis preparados para pasajeros en silla de ruedas.

En el caso de viajes, es aconsejable programarlos con antelación para prever los posibles obstáculos y los trasladados que se tengan que realizar. Se aconseja facturar las maletas y avisar al hotel de los posibles servicios que se precisarán.

Si su médico le indica que puede conducir un vehículo de motor, éste debe estar automatizado o preparado adecuadamente. En ocasiones es preciso efectuar un curso especial de aprendizaje.

### Consejos relacionados con la seguridad

#### Seguridad general, se aconseja:

- Utilizar calzado con suelas antideslizantes o rugosas y bien sujetos al pie.
- Evitar encerar el suelo y colocar en andadores, muletas y bastones un taco de goma antideslizante en los extremos.
- No utilizar alfombras. Si se desean tener, hay que adherir sus bordes al suelo.



(fig. 10)



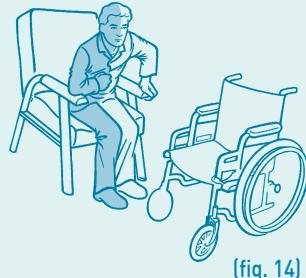
(fig. 11)



(fig. 12)



(fig. 13)



(fig. 14)



(fig. 15)



(fig. 16)

- No dejar cables ni objetos pequeños en el suelo, para evitar tropiezos.
- Instalar alarmas contra incendios y medidas para su control (extintores).
- Si vive solo, que alguien le llame o visite diariamente. Si es posible, se instalarán extensiones telefónicas en varias de las habitaciones y se dejarán a la vista los números de urgencias.
- Se aconseja instalar un sistema de alarma que le permita avisar a un vecino o directamente a un servicio de teleasistencia como el de la Cruz Roja.
- Si ha iniciado su actividad laboral, siga estrictamente las normas de seguridad de la empresa.
- Hay en el mercado artículos especiales adaptados a sus necesidades (platos, cubiertos, etc.)

#### **En la cocina, se aconseja:**

- Si hay trastornos sensitivos, comprobar la temperatura del agua con la mano no afectada o con un termómetro, para evitar quemaduras.
- Para cocinar, evitará utilizar ropa con mangas anchas, para que no puedan engancharse. El delantal y los guantes serán de material no inflamable.
- Disponer de un extintor en un lugar de fácil acceso.
- Utilizar cocina eléctrica, en lugar de la de gas, ya que no emite llamas.
- Si se derrama algún líquido, recogerlo rápidamente para evitar caídas.
- Mantener las manos siempre secas para evitar que los objetos resbalen y caigan.
- Colocar los alimentos y utensilios de cocina en lugares de fácil acceso, y manejarlos de uno en uno.
- Tapar adecuadamente las sartenes cuando se cocine, para evitar quemaduras por salpicaduras, y utilizar mangos largos y aislantes.

#### **En el cuarto de baño, se aconseja:**

- No cerrar la puerta con pestillo.
- Colocar la silla de ruedas de manera que se tenga acceso a ella cuando se requiera.
- Que siempre alguien de la familia sepa que está utilizando el cuarto de baño.
- Colocar los utensilios de higiene o aseo a la altura adecuada.
- En la bañera, colocar barras de sujeción verticales u horizontales y alfombra antideslizante en el suelo de la misma.
- Fijar la temperatura del agua antes de entrar en la ducha o bañera.
- Aumentar la altura del WC.
- Mantener el suelo seco para evitar resbalar.



(fig. 17)



(fig. 18)

## **CONTROLES MÉDICOS Y PREVENCIÓN**

El paciente que ha sufrido un AVC tendrá que continuar siendo controlado por su médico de cabecera o por un neurólogo una vez se le haya concedido el alta hospitalaria.

La misión de ambos será, por un lado, controlar la evolución de los síntomas y la causa de la enfermedad y, por otro, ayudar y estimular al paciente a controlar todos aquellos factores que pueden influir o ser causa directa del AVC, y a seguir correctamente el tratamiento que se le indicó.

Así, en el caso de que la causa haya sido (como sucede en la gran mayoría de casos) la hipertensión arterial o la arteriosclerosis cerebral, el médico deberá ayudar y estimular al paciente a controlar factores como el tabaco, el alcohol, la diabetes, la dislipemia (aumento de grasas en sangre), ya que todos ellos favorecen la arteriosclerosis.

El tratamiento médico preventivo del paciente que ha presentado una embolia o trombosis cerebral consiste en la administración de fármacos que disminuyen la tendencia de la sangre a formar coágulos, como puede ser el ácido acetilsalicílico (Aspirina®) o los anticoagulantes orales.

En el segundo caso, se requerirá de rigurosidad en las dosis y control médico periódico.

Para la persona que ha sufrido un AVC no es fácil superar la inquietud y la angustia que provoca la enfermedad, ya que puede suponer un cambio radical en su vida. También pueden verse afectados sus familiares y amigos próximos, que deben asumir responsabilidades que pueden interferir en la vida diaria. La persona afectada puede presentar alteraciones de carácter debido a sus limitaciones motoras, sensoriales o de expresión. Todo ello contribuye a hacer la convivencia familiar más difícil. A pesar de ello, la persona afectada, con el apoyo de su familia y del equipo sanitario, puede llegar a superar muchos de estos problemas físicos y psíquicos.

En ocasiones, conocer la opinión de otras personas que antes han pasado por la misma experiencia ayuda a superar los problemas que de entrada pueden parecer muy difíciles de resolver. En nuestro ámbito existen organizaciones creadas con el objetivo de ayudar y resolver problemas a las personas afectadas por un AVC. Si usted desea más información, consulte con algún miembro del equipo sanitario.

**Con un buen control de los síntomas y las causas, el cumplimiento del tratamiento y el control médico pueden evitar un nuevo AVC.**

#### Situaciones clínicas que deben consultarse

- Repetición de los síntomas que tuvo en el primer AVC, como pérdida de fuerza, de visión, acorcamiento, hormigueo.
- Dolor en el pecho que dificulte la respiración y que pueda acompañarse de sudoración e irradiarse hacia el hombro, garganta o espalda.
- Crisis epiléptica o pérdida de la conciencia.
- Pérdida de relación con el entorno, como si estuviera ausente.
- Hinchazón y frialdad del pie, pierna o muslo.
- Dolor en el hombro o brazo que le impida moverlos adecuadamente. Dolor e hinchazón de la mano.
- Hemorragia por encías o nariz, o sangre en la orina, especialmente si está tomando anticoagulantes.

- Cambios en la orina, sensación de quemazón y necesidad de orinar con mucha frecuencia.
- Molestias abdominales, náuseas, mareo o inestabilidad que puedan estar relacionados con la medicación.
- Depresión, desinterés por las cosas, abandono de las actividades cotidianas, tristeza.

## OBSERVACIONS OBSERVACIONES

---

---

---

### TELÈFONS D'INTERÈS TELÉFONOS DE INTERÉS

Si té cap dubte o problema, o si creu que els seus símptomes són anormals, podem ajudar-lo. No dubti a consultar el seu metge.

Si tiene alguna duda o algún problema, o si cree que sus síntomas son anormales, podemos ayudarle. No dude en consultar a su médico.

Dr.: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

En cas que no el localitzi pot trucar a:

En caso de no localizarlo puede llamar a:

Servei d'Urgències Domiciliàries (SUD)

Servicio de Urgencias Domiciliarias (SUD) Tel.: 93 280 33 66

HOSPITAL DE BARCELONA Tel.: 93 254 24 00

Altres / Otros:

Desitgem que vostè i la seva família hagin tingut una estada confortable entre nosaltres. Tots els professionals de l'hospital estem a la seva disposició per si ens necessita.

Deseamos que tanto usted como su familia hayan tenido una estancia confortable entre nosotros. Todos los profesionales del hospital estamos a su disposición por si nos necesita.



**Revisat per/Revisado por:**

**M. Aparicio, C. Neciosup** (infermeres/enfermeras)

**F. Costa-Jussà, J. Bosch** (metges neuròlegs/médicos neurólogos)

**Revisió/Revisión:**

Març 2009/Marzo 2009



[www.scias.com](http://www.scias.com)