

17227  
29.1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FAC. DE MEDICINA

DIVISION ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSP. REG. GRAL. I. ZARAGOZA

ISSSTE

ESTUDIO COMPARATIVO DE  
LAS COMPLICACIONES QUE  
SE PRESENTAN EN LOS  
PACIENTES CON PVC OCLUSIVO  
CONTROLADOS EN EL HOSPITAL  
Y EN SU DOMICILIO

TRABAJO DE INVESTIGACION  
QUE PARA OBTENER EL  
TITULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA INTERNA

PRESENTA

Dr. Carlos de Jesús Andrade Vilaboa

Asesor: Dr. Federico Díaz Avila

Titular: Dr. Alberto Trejo González

México D.F.

Febrero 89

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE:

I Resumen.....	1
II Introducción.....	2
III Material.....	4
IV Método.....	4
V Resultados.....	4
VI Discusión y conclusiones.....	6
VII Cuadro I.....	7
VIII Cuadro II.....	8
IX Cuadro III.....	9
X Bibliografía.....	10

**RESUMEN:**

Se estudiaron 50 pacientes adultos de ambos sexos; con antecedentes de HAS y DMNID; divididos en 2 grupos de 25 pa-  
cientes cada uno; que presentaban PVC oclusivo de primera -  
vez. Hipótesis: las complicaciones que se presentan en su -  
domicilio son menores y mejor controlables que intrahospita-  
lariamente.

El primer grupo fue enviado a su domicilio a las 24 hs  
de ingreso a urgencias y el segundo se mantuvo en el hospita-  
l por un máximo de 15 días; a todos los pacientes se les  
tomaron signos vitales, valoración neurológica general por  
medio de la escala de Glasgow, tiempo de evolución, hemisfe-  
rio cerebral afectado, toma de EKG y valoración de fondo de  
ojo. Se anotaron las complicaciones y tiempo de aparición -  
de éstas.

Los resultados señalaron que no hubo diferencia entre  
los antecedentes, sexo, edad, Glasgow, signos vitales, EKG,  
hemisferio cerebral afectado y fondo de ojo; pero las com-  
plicaciones fueron menores y mejor controlables en su domi-  
cilio lo cual fue muy significativo ( $P < 0.001$ ).

**SUMMARY:**

We studied 50 adults patients of both sexes; with SAHT  
and NIDDM; divided in two groups of 25 patients each; pre-  
senting first time episode of oclusive CVD. Hypotesis: the  
complications presenting at home are less and with better -  
control than in the hospital.

One group was sent to their homes after 24 hours at --  
emergency room; and the other group stay at the hospital --  
for 15 days maximum; vital signs, Glasgow, brain side affec-  
ted, EKG, time between event and arrival to emergency room  
ophthalmologist study were taken. All the complications were  
written down and compare.

Results: no difference among sex, age, Glasgow, evolu-  
tion time, ophthalmologist study and brain side affected; --  
but significative difference between home and hospital com-  
plications ( $P < 0.001$ ).

## INTRODUCCION:

Los ingresos hospitalarios por PVC de origen oclusivo son múltiples y no menos los días de estancia hospitalaria, que en ocasiones por las condiciones los pacientes se complican, incluso con fallecimientos no imputables al padecimiento de fondo.

No existe hasta la fecha un estudio que nos explique, ya una vez estabilizado el cuadro, de los peligros y complicaciones potenciales en una unidad hospitalaria y si éstos - peligros y complicaciones serían menores y mejor controlables en su domicilio y a cargo de sus familiares; ya que en sí las medidas terapéuticas en éste tipo de pacientes son de tipo general. No se trata de un estudio de etiología y complicaciones propias del PVC, sólo del manejo general.

El término enfermedad cerebrovascular se emplea para indicar cualquier enfermedad en la cual resultan afectados en un proceso patológico uno o más vasos sanguíneos cerebrales. Por proceso patológico causal se entiende cualquier anomalía de la pared vascular, una oclusión por trombo o émbolo, rotura de un vaso, riego cerebral insuficiente por caída de la presión arterial, cambio del calibre de la luz, alteración en la permeabilidad de la pared del vaso, o aumento de la viscosidad o cualquier otra cualidad de la sangre (1,3,4,10,11).

Al estudiar enfermedades cerebrovasculares hay que considerar los cambios resultantes en el tejido cerebral que son de dos tipos, la isquemia con infarto o sin él, y la hemorragia (1,4,6,12). Cuando el tejido cerebral se ve privado de sangre y oxígeno sufre necrosis isquémica, la obstrucción de la arteria nutriente por un trombo o émbolo es la causa común aunque también puede producirla una hipotensión suficientemente grave y prolongada (3,11,12,13).

Los infartos por trombos suelen ser pálidos, mientras que los infartos por embolia unas veces son pálidos y otras son hemorrágicos (2,10,12).

Las causas más comunes de ataque cerebral son: trombosis ateroscleróticas, lagunas y embolia (2,5,6,13). La aterosclerosis de las arterias cerebrales es semejante a la de cualquier otra parte del cuerpo. Las placas ateromatosas tienden-

a formarse en las ramificaciones e incurvamientos de los vasos y más frecuentemente en pacientes de edad avanzada, (7,2).

La hipertensión, factor importante, ya que suele agravar la aterosclerosis, existe en el 60% de los casos y la diabetes mellitus en el 25%, mientras que el 50% cursa con algún signo de enfermedad vascular en alguna parte, por ejemplo angina de pecho, anormalidades electrocardiográficas, infarto del miocardio, ausencia de algún pulso periférico en extremidades inferiores o claudicación intermitente (7,14).

Las posibilidades de sobrevivir dependerán fundamentalmente del éxito que tengan las medidas empleadas en mantener las vías aéreas permeables, previniendo la neumonía por aspiración, así como el equilibrio de líquidos y electrolitos, escaras de decúbito, úlceras de estrés, alimentación, etc. (11, 3,10).

Los infartos lacunares representan aproximadamente el 10% de las enfermedades cerebrovasculares y a uno de cada 7 infartos.

En la mayor parte de los casos de embolia cerebral, el émbolo es un fragmento que se ha desprendido a partir de un trombo o alguna vegetación valvular en el corazón. El émbolo se aloja en la bifurcación o en otro lugar donde el vaso es estrecho y en seguida se produce el infarto isquémico que en general es pálido, rojo o mixto (5).

La evolución y pronóstico de los PVC oclusivos no varía uno del otro y el control en cualquiera de los casos es el mismo, sin olvidar las causas de fiebre, control hídrico y electrolítico, vía aérea permeable, fisioterapia y rehabilitación.

**MATERIAL:**

Se estudiaron 50 pacientes derechohabientes y no derechohabientes del ISSSTE, de ambos sexos, mayores de 15 años en el Hospital Regional Gral I. Zaragoza; 29 del sexo femenino (58%) y 21 del sexo ~~Masculino~~ masculino (42%); con antecedentes de hipertensión arterial sistémica en 15 de ellos (30%), Diabetes Mellitus NID en 7 (14%), con ambos en 9 (18%), ningún antecedente 14 (28%) y otros como alcoholismo y tabaquismo-intenso, insuficiencia cardíaca congestiva, tuberculosis -- pulmonar, enfermedad de Parkinson y cardiopatía reumática -- uno de cada uno (10%); que presentaron FVC oclusivo de primera vez.

**METODO:**

Los 50 pacientes fueron escogidos y divididos al azar en dos grupos de 25 pacientes cada uno de ellos; el primer grupo después de una estancia hospitalaria de 24 horas fueron egresados a su domicilio a su domicilio y el segundo -- grupo fue mantenido en la unidad hospitalaria por un máximo de 15 días.

Todos los pacientes a su ingreso al servicio de urgencias adultos se les tomaron constantes vitales y se valoró su estado neurológico general por medio de la escala de --- Glasgow, se anotó el tiempo que ocurrió entre la presenta-- ción del evento y el ingreso hospitalario, así como el he-- misferio afectado, se tomó electrocardiograma y se valoró -- fondo de ojo.

A los familiares de ambos grupos se les instruyó para el manejo y cuidados de su paciente y de avisar en caso de cualquier complicación y en el caso de los pacientes contro-- lados en su domicilio acudir al servicio de urgencias.

En ambos grupos se anotaron las complicaciones y el -- tiempo de aparición de éstas

**RESULTADOS:**

De los grupos estudiados, el primer grupos formado por 25 pacientes que fueron controlados en su domicilio, 13 del sexo femenino y 12 del sexo masculino, con edades compendi

das entre los 41 y 91 años con un promedio de  $66.3 \pm 15.4$ , -- (cuadro I), los días transcurridos entre el evento y el ingreso a urgencias adultos fue entre 0 y 10 días con un promedio de  $3 \pm 3.19$  días; entre sus antecedentes encontramos 7 con hipertensión arterial, 4 con diabetes mellitus NID, 2 con las dos y otros antecedentes 2; 16 con afectación del hemisferio cerebral izquierdo y 9 del derecho; la escala de Glasgow con un máximo de 15 y un mínimo de 11 con un promedio de  $12.8 \pm 1.78$ ; la frecuencia cardíaca osciló entre 100 y 62 por minuto con un promedio de  $74 \pm 10.11$ ; la TA al ingreso  $180/100$  y  $80/40$  con un promedio de  $120.4/78 \pm 25.45/15.52$ , a las 24 horas de  $210/100$  y  $110/70$  con un promedio de  $143/89 \pm 26.4/7.78$ ; el fondo de ojo con catarata bilateral un promedio de 0.3, normal 0.3, Grado II KW 0.1, grado III KW 0.1; el electrocardiograma normal (25%), BRIHH (17%), BRDHH (33%) fibrilación auricular (10%), extrasístoles ventriculares -- (8%) y no catalogados (7%), (cuadro II).

Las complicaciones se presentaron en éste grupo de pacientes desde el primer día del egreso de urgencias hasta el noveno día, siendo un total de 6 (24%), 4 del sexo femenino (16%) y dos del sexo masculino (8%), (cuadro III).

Las complicaciones que se presentaron en orden de frecuencia fueron: escaras de decúbito 2 (33.3%), desnutrición 2 (33.3%), neumonía 1 (16.16%) y fractura de fémur 1 (16.16%) (cuadro III).

El segundo grupo que fue el que se mantuvo en la unidad hospitalaria fueron 16 del sexo femenino y 9 del sexo masculino; las edades comprendidas entre los 48 años y los 87 años con un promedio de  $73.5 \pm 10.53$ ; los días transcurridos entre el evento y el ingreso entre 0 y 5 días con un promedio de  $1.2 \pm 1.7$ ; entre sus antecedentes encontramos: 8 con hipertensión esencial, 3 con diabetes mellitus NID, 7 con las dos anteriores y 3 con otro tipo de antecedentes; 9 con afectación del hemisferio cerebral izquierdo y 16 del lado derecho, (cuadro I); escala de glasgow con un máximo de 15 y un mínimo de 3 con un promedio de  $12.6 \pm 3.15$ ; la frecuencia cardíaca a su ingreso osciló entre 110 y 60 por minuto con un promedio de  $90.7 \pm 12$ ; la TA al ingreso entre ---

175/115 y 80/50 con un promedio de 154.2/92.2+27.24/16.95, - a las 24 horas entre 130/100 y 110/70 con un promedio de -- 132/85+7.8/7.5; a las 48 horas entre 180/100 y 130/70 con -- un promedio de 132/85+<sup>18</sup>/7.76; el fondo de ojo, catarata bi lateral 0.5, normal 0, grado II KW 0.3, grado III KW 0.1; - con electrocardiograma normal (28%), BRIHH (19), BRDHH (29%) fibrilación auricular (5%), extrasistoles ventriculares --- (10%) e hipertrofia ventricular izquierda (2%), no cataloga dos (9%), (cuadro II).

Las complicaciones se presentaron en éste grupo de pacientes desde el primer día de hospitalización al sexto día; siendo un total de 14; 10 del sexo femenino (40%) y 4 del sexo masculino (16%).

Las complicaciones que se presentaron en orden de frecuencia: neumonía 8 (57.1%) de los cuales 3 fallecieron --- (37.5%), flebitis 3 (21.45%) y escaras de decúbito 3 (21.45). (cuadro III).

#### DISCUSION Y CONCLUSIONES:

Los dos grupos mostraron similitudes respecto a edades sexo, antecedentes, relaciones entre TA de ingreso y a las 24 horas, así como en la frecuencia cardíaca, también semejanzas en el electrocardiograma y valoración de fondo de ojo, - los días transcurridos entre el evento y el ingreso al hospital fue el doble en los pacientes enviados a su domicilio no significativo; y la escalade Glasgow sin diferencias sig nificativas.

Las complicaciones en total fue un poco más del doble en pacientes hospitalizados que en los no hospitalizados lo cual es estadísticamente significativa ( $P < 0.001$ ); sin haber diferencia significativa en el tipo de complicaciones y el tiempo de aparición de éstas.

Los dos grupos de pacientes en éste estudio fueron muy homogéneos por lo que creemos que no hubo factor predispo-- nente para la aparición de complicaciones sino más bien en los cuidados generales del mismo por parte de la familia, - por lo que se concluye que las complicaciones son menores y mejor controlables en su domicilio que en el hospital, y que éstas pueden reducirse aún más con mejor orientación.

CUADRO I Comparación entre edad, sexo, antecedentes y hemisferio cerebral afectado.

	hospital	domicilio
Edad	73.5+10.5	66.3+15.4
Sexo: Fem.	16 (32%)	13 (26%)
Masc.	11 (22%) ←	→ 8 (16%)
Antecedentes:		
HAS	8 (16%)	7 (14%)
DMNID	3 (6%)	4 (8%)
Ambos	7 (14%)	2 (4%)
Otros	3 (6%)	2 (4%)
Ninguno	5 (10%)	9 (18%)
Hemisferio:		
Izquierdo	14 (56%)	13 (51%)
Derecho	11 (44%)	12 (49%)

CUADRO II Comparación entre días de evolución,  
Glasgow, frecuencia cardíaca y ten-  
sión arterial.

	Hospital	Domicilio
	$\bar{x}(\sigma)$	$\bar{x}(\sigma)$
Evolución	1.2(1.7)	3(3.1)
Glasgow	12.8(1.78)	12.6(3.15)
FC	90.7(10.11)	74.1(12.82)
TA: Ingreso.		
sistólica	154.2(27.24)	120.4(25.45)
Diastólica	92.2(16.95)	78(15.52)
Media	123(22.09)	104(20.48)
TA: 24 horas.		
Sistólica	132(7.8)	143(26.4)
Diastólica	85(7.5)	89.2(7.78)
Media	108.5(7.65)	116.1(17.09)

CUADRO III COMPARACION COMPLICACIONES

	Hospital	Domicilio
Neumonía	8	1
Defunción	3	0
Escaras	3	2
Flebitis	3	0
Fx Fémur	0	1
Total	14 <sup>=</sup>	4 <sup>=</sup>

$=P < 0.001$

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Díaz F.  
Los grandes síndromes vasculares  
IMSS 1986
- 2.- Doll C.  
Cerebral thrombosis in smokers  
Ann Inter Med 85 Jun 102 (6):786-7
- 3.- Dorantes S.  
Hemorragia y trombosis  
IMSS 1986
- 4.- Guyton Ac.  
Textbook of Medical Physiology  
Interam. 1983 6th Ed.
- 5.- Harris F.  
Multiple cerebral thrombosis  
Ann Inter Med 85 Aug 19 (4):387-93
- 6.- Igato I.  
Pathophysiology and treatment of thrombosis hypercoagulative state in cerebral thrombosis  
Act Nippon Naika 87 Jan 76 (1):28-31
- 7.- Kannel L.  
Curr probl Cardiol 1976, 1:44-5
- 8.- Kanter K.  
Arterial thrombosis causing cerebral edema in association with diabetic ketoacidosis  
Crit Care Med 37 Feb 15 (2):175-6
- 9.- Lindegard B.  
Associations between brain infarction diabetes and alcoholism  
Act Neurol Scand 87 Mar 75 (3):195-200
- 10.- Merrit H.  
Textbook of neurology  
6th Ed 1980 Interam.
- 11.- Petersdorf  
Harrison Principles of Internal Medicine  
Mc Graw Hill 11th Ed 1986

- 12.- Robbins S.  
Pathologic basis of disease textbook,  
Interam 2nd Ed 1980
- 13.- Sodeman S.  
Pathophysiology textbook  
3rd ed 1980
- 14.- Torres M.  
Peligro al amanecer  
Atenea Feb 88 1 (4):2-3