



De la ciencia al beneficio de la población

6-9 noviembre 2018 Madrid
Palacio Municipal de Congresos de Madrid



Eventos cerebrovasculares en personas que viven con VIH: Estudio de una cohorte nacional en España, 2004-2014

Sergio Padilla¹, José A García¹, Javier García¹, Mikel Goenaga², Antoni A Campins³, Enrique Bernal⁴, Víctor Asensi⁵, Eva Poveda⁶, Mar Masiá¹, Félix Gutiérrez¹

¹Hospital General Universitario, Elche, ²Hospital Donostia, San Sebastián, ³Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca,

⁴Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, ⁵Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, ⁶Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña

X CONGRESO NACIONAL

GeSIDA

GRUPO DE ESTUDIO DEL SIDA SEIMC
XI REUNIÓN DOCENTE DE LA RED
DE INVESTIGACIÓN EN SIDA



De la ciencia al beneficio de la población

6-9 noviembre 2018 Madrid
Palacio Municipal de Congresos de Madrid



DE INVESTIGACIÓN EN SIDA

- La enfermedad cardiovascular (CVD) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en las personas que viven con el VIH.
- Los avances en la terapia del VIH y la atención médica de la última década han cambiado la historia natural de la infección, aumentando la esperanza de vida.
- Queremos conocer la incidencia actual de enfermedad cerebrovascular (CVE) en esta población y su comparación con la población general.



Objetivos

- Describir los factores de riesgo, y las tendencias temporales de la tasa de incidencia de eventos cerebrovasculares (ictus isquémico y hemorrágico (STR) y accidente isquémico transitorio (AIT)) en personas que viven con VIH (PLWH).
- Comparar los resultados con los de la población general (GP).

Métodos

- Estudio longitudinal en una cohorte multicéntrica (CoRIS) de 2004 a 2015 contemporánea de VIH a nivel nacional.
- Se recopilaron todos los eventos cerebrovasculares incidentes y se calcularon las tasas de incidencias estandarizadas (SIR) por edad y sexo.
- Para analizar la tasa de incidencia (IR) de eventos cardio-vasculares en la población general, se usaron las tablas nacionales de altas hospitalarias por 100.000 habitantes, estratificadas por edad y sexo del 2004 al 2015 utilizando los datos del informe de morbilidad del Instituto Nacional de Estadística.
- Se ajustó un modelo de regresión de Poisson para evaluar el efecto de las covariables en la aparición de ECV.



Baseline characteristics of the 9.712 people living with HIV (46,599 person-years of follow-up)

	All		CVE development		No CVE development		p value
Patients, no.	9712		67		9647		-
Male, no. (%)	7985	(82.2)	49	(73.1)	7936	(82.2)	0.074
Age at cohort entry, median years (Q ₁ -Q ₃)	35.69	(29.2-43.1)	51.3	(43.7-59.1)	35.6	(29.1-43.0)	<0.001
HIV transmission group, no. (%)							0.010
• MSM	5266	(54.2)	19	(28)	5246	(54)	
• Heterosexual	3088	(31.7)	39	(58)	3051	(32)	
• IDU	961	(9.89)	7	(10)	954	(10)	
• Other/Unknown	397	(4.08)	2	(2)	395	(4)	
CD4 (cells/ μ L) at cohort entry, median (Q ₁ -Q ₃)	368	(190-559)	180	(82-347)	369	(191-560)	<0.001
CD4 (cells/ μ L) nadir, median (Q ₁ -Q ₃)	273	(142-397)	131	(50-231)	274	(144-399)	<0.001
Mean SBP>140 mmHg, no. (%)*	571	(12.6)	21	(60.0)	550	(12.3)	<0.001
Mean serum total Cholesterol >200 mg/dL, n (%)*	1411	(18.8)	11	(25.0)	1400	(18.73)	0.331
Ever smoking, no. (%)*	2320	(30.2)	24	(48.9)	2296	(30.1)	0.007
Mean serum creatinine >1.5 mg/dL, no. (%)*	8	(1.0)	3	(5.9)	78	(1.0)	0.015
Follow-up¥, median years (Q ₁ -Q ₃)	4.78	(2.03-7.68)	1.95	(0-5.31)	4.79	(2.05-7.63)	<0.001

Q₁-Q₃, first and third quartiles; IDU, intravenous drug users; ¥, Years from cohort inclusion to which happened first: death, loss to follow-up or administrative censoring. SBP, Systolic blood pressure; *, 7729, 7677, 7517 and 4497 out of 9712 PLWH has available data for analysis for serum creatinine levels, smoking status, cholesterol levels and SBP, respectively.



Incidence rates of cerebrovascular events in PLWH by CVE type and calendar period in CoRIS compared to general population

	General population (GP)					People living with HIV (PLWH)					PLWH versus GP		
			Difference between periods*					Difference between periods*					
	sIR (95%CI)		sIRR (95%CI)	p value		sIR (95%CI)		sIRR (95%CI)	p value		sIRR (95%CI)		p value
All CVE													
2004-2015	183	(182-183)	-	-	-	260	(184-364)	-	-	-	1.42	(1.10-1.74)	0.038
2004-2009	187	(187-188)	-	-	-	246	(124-568)	-	-	-	1.31	(0.73-1.89)	0.263
2010-2015	178	(178-179)	0.95	(0.94-0.95)	0.001	254	(169-374)	1.03	(0.58-1.85)	0.396	1.42	(1.05-1.79)	0.045
Ischemic STR/TIA													
2004-2015	155	(155-155)	-	-	-	230	(158-329)	-	-	-	1.47	(1.05-2.08)	0.032
2004-2009	159	(158-159)	-	-	-	206	(91-529)	-	-	-	1.29	(0.66-2.54)	0.300
2010-2015	152	(151-152)	0.95	(0.95-0.96)	0.001	229	(148-344)	1.11	(0.50-2.42)	0.385	1.5	(1.02-2.23)	0.048
Hemorrhagic STR													
2004-2015	27	(27-27)	-	-	-	30	(10-82)	-	-	-	1.10	(0.47-2.59)	0.388
2004-2009	28	(28-28)	-	-	-	39	(13-322)	-	-	-	1.39	(0.60-3.24)	0.296
2010-2015	26	(26-26)	0.94	(0.93-0.95)	0.001	25	(5-87)	0.64	(0.15-2.68)	0.333	0.95	(0.30-3.01)	0.398

*2010-2015 period versus 2004-2009 period; sIR, standardized incidence rate per 100,000 person-years; sIRR, standardized incidence rate ratio



Incidence rates of cerebrovascular events in PLWH by sex and age stratum in CoRIS compared to the Spanish general population.

Age stratum (years)	General population		CoRIS		GP vs CoRIS		p value
	IR	(95% CI)	IR	(95% CI)	IRR	(95% CI)	
Both sexes							
25-34	12	(12-12)	21	(4-64)	1.74	(0.36-5.11)	0.493
35-44	37	(37-37)	91	(52-148)	2.44	(1.39-3.97)	0.003
45-54	115	(115-116)	221	(141-329)	1.91	(1.22-2.84)	0.005
55-64	285	(284-287)	320	(159-572)	1.12	(0.55-2.00)	0.788
65-74	660	(657-662)	931	(425-1768)	1.41	(0.64-2.67)	0.388
75-85	1296	(1292-1299)	1571	(428-4024)	1.21	(0.33-3.10)	0.839
All ages*	183	(182-183)	260	(184-364)	1.42	(1.10-1.74)	0.038
Males							
25-34	12	(12-13)	18	(2-65)	1.41	(0.17-5.10)	0.827
35-44	43	(42-44)	84	(43-148)	1.95	(1.00-3.40)	0.048
45-54	153	(151-154)	171	(96-283)	1.12	(0.62-1.85)	0.721
55-64	403	(401-405)	251	(101-518)	0.64	(0.25-1.28)	0.259
65-74	877	(873-881)	1084	(496-2059)	1.23	(0.56-2.34)	0.616
75-85	1531	(1525-1537)	1314	(271-3841)	0.85	(0.17-2.50)	1.000
All ages*	238	(238-239)	244	(163-357)	1.02	(0.65-1.38)	0.396
Females							
25-34	12	(11-12)	37	(1-210)	3.08	(0.07-17)	0.553
35-44	31	(30-31)	120	(32-308)	3.85	(1.05-9.8)	0.043
45-54	78	(77-79)	375	(162-740)	4.78	(2.06-9.43)	0.001
55-64	173	(171-174)	610	(166-1563)	3.52	(0.96-9.01)	0.057
65-74	471	(468-473)	0	(0-2697)	0	(0-5.72)	1.000
75-85	1131	(1127-1136)	3202	(80-17841)	2.82	(0.07-15.76)	0.595
All ages*	133	(132-133)	324	(127-820)	2.44	(1.68-3.19)	0.027

IRR, Incidence Rate Ratio. *The standardized IRR was provided in this category.

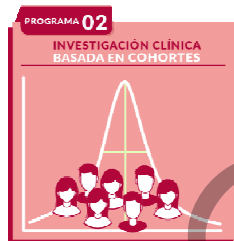


- La tasa de incidencia de eventos cerebrovasculares en el período 2004-2015 en personas con VIH fue significativamente mayor que en población general.
- La mayor incidencia en población VIH se debió principalmente a los ictus isquémicos observándose también una mayor incidencia en mujeres que en hombres.
- Por rangos de edad, la incidencia fue mayor en los grupos de edad de 35 a 44 y de 45 a 54 años.
- En población VIH, la aparición de ECV se asoció asimismo con haber tenido una peor situación inmunológica y virológica al momento del diagnóstico de la infección VIH .





Red Española de Investigación en Sida



@riscomunica

Proyecto: RD16/0025/0038

Entidades financiadoras



"Una manera de hacer Europa"

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Participating centres:

- Hospital General Universitario de Alicante (Alicante)
- Hospital Universitario de Canarias (San Cristobal de la Laguna)
- Hospital Universitario Central de Asturias (Oviedo)
- Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid)
- Hospital Universitario de Donostia (Donostia-San Sebastián)
- Hospital General Universitario De Elche (Elche)
- Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (Can Ruti) (Badalona)
- Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)
- Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII (Tarragona)
- Hospital Universitario y Politécnico de La Fe (Valencia)
- Hospital La Paz-CarlosIII-Cantoblanco
- Hospital San Pedro Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR) (Logroño)
- Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza)
- Hospital Universitari MutuaTerrassa (Terrasa)
- Complejo Hospitalario de Navarra (Pamplona)
- Corporació Sanitària Parc Taulí (Sabadell)
- Hospital Universitario de La Princesa (Madrid)
- Hospital Universitario de La Princesa (Madrid)
- Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid)
- Hospital General Universitario Reina Sofía (Murcia)
- Hospital Nuevo San Cecilio (Granada)
- Centro Sanitario Sandoval (Madrid)
- Hospital Clínico Universitario de Santiago (Santiago de Compostela)
- Hospital Universitario Son Espases (Palma de Mallorca)
- Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga)
- Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla)
- Hospital Universitario de Bellvitge (Hospitalet de Llobregat)
- Hospital Universitario Valle de Hebrón (Barcelona)
- Hospital Costa del Sol (Marbella)
- Hospital General Universitario Santa Lucía (Cartagena)
- Complejo Hospitalario Universitario a Coruña (Chuac) (A Coruña)
- Hospital Universitario Basurto (Bilbao):
- Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (El Palmar)
- Hospital de la Marina Baixa (La Vila Joiosa)
- Hospital Universitario Infanta Sofia (San Sebastian de los Reyes)
- Complejo Hospitalario de Jaén (Jaen).
- Hospital San Agustín (Avilés):
- Hospital Clínico San Carlos (Madrid)
- Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (Madrid)
- Hospital Universitario Príncipe de Asturias (Alcalá de Henares)
- Hospital Universitario Fundación Alcorcón (Alcorcón)
- Hospital Clínico Universitario de Valencia (València)