



**Títol: Factors de Risc Vascular en Supervivents
d'Ictus Isquèmic: estudi retrospectiu a les Terres
de l'Ebre, Catalunya**

Format de presentació: Treball de recerca

Nombre d'autors: 9

Data de presentació: Novembre 2022



Índex

0. Resum.....	3
1. Introducció	4
1.1. Objectiu	4
2. Materials i Mètodes	5
2.1. Aspectes ètics.....	6
2.2. Anàlisi estadística de les dades	7
3. Resultats	8
4. Discussió	11
5. Conclusions	14
6. Bibliografia.....	15

Seguint les bases de participació, per tal d'evitar referències explícites al lloc de treball s'han utilitzat les sigles (XX) per tal d'anonimitzar la informació del present projecte.



0. Resum

Antecedents: La distribució dels factors de risc vascular (FRV) i la gestió de l'ictus varien segons la zona geogràfica. El nostre objectiu va ser examinar el percentatge dels FRV segons l'edat i el sexe dels pacients supervivents d'ictus isquèmic en una àrea geogràfica de costa mediterrània del Sud de Catalunya, Espanya. **Mètodes:** es tracta d'un estudi multicèntric, observacional, retrospectiu i comunitari d'una cohort, les dades es van obtenir dels registres de la història clínica informatitzada de l'Institut Català de la Salut. L'estudi va incloure tots els pacients amb un diagnòstic confirmat d'ictus isquèmic que van ser tractats entre l'1 de gener de 2011 i el 31 de desembre de 2020. Els criteris d'inclusió foren: residents a l'àrea d'estudi, edat ≥ 18 anys i que presentessin ≥ 1 factor de risc vascular modificable. Com a criteris d'exclusió: pacients que haguessin estat èxits, i pacients sense FRV modificables. Es van recollir variables demogràfiques, clíniques i de FRV d'un total de 2054 casos inclosos, i es van analitzar les dades segons grups d'edat, sexe i nombre de FRV. **Resultats:** la majoria dels pacients inclosos pertanyien al grup d'edat de 55-80 ($n = 1139$; 55,45%), el 56,48% ($n = 1160$) presentaren ≤ 2 FRV modificables, i el grup d'edat <55 anys (67,01%) fou el grup que va mostrar més FRV. La Hipertensió i (> 80 anys (38,82%)) i la dislipèmia (<55 anys (28,33%)) van ser els FRV més prevalents. En el edat grup 55-80 (69,59% homes), la prevalença dels FRV era més alta ((3–4 FRV (42,76%) i >4 FRV (5,35%)). **Conclusions:** aquests resultats suggereixen l'elevada presència de FRV en persones diagnosticades amb isquèmic ictus, tot i que amb un percentatge més baix comparat a altres estudis, fent palesa de la necessitat per dissenyar intervencions individualitzades específiques relacionades amb primària i secundària prevenció d'ictus, per al bon control dels FRV modificables.

Paraules clau: ictus isquèmic; supervivents; epidemiologia; factors de risc; diferències per sexe; població rural

Keywords: ischemic stroke; survivors; epidemiology; risk factors; sex differences; rural population



1.Introducció

A Espanya, els pacients amb ictus isquèmic tenen un risc més elevat de recurrència cardiovascular(1,2), i s'ha demostrat que el 90,5% d'aquests esdeveniments vasculars són atribuïbles als factors de risc vascular (FRV) modificables, que afecten el seu pronòstic i, en conseqüència, destaquen la importància de detectar i gestionar aquests FRV(3). A més, les diferències entre les persones amb malaltia vascular diagnosticada són considerables, com a resultat de la combinació de diverses característiques, com ara l'edat, la genètica, els FRV, l'eficàcia de les mesures preventives, el tractament ment, i l'esperança de vida(4).

La prevalença dels diferents FRV i les estratègies sanitàries per al maneig de l'ictus varien arreu del món; per tant, no només hem de tenir cura quan extrapolem dades d'altres països o àrees geogràfics, sinó que també hem de conèixer la situació epidemiològica i les característiques específiques de cada regió a l'hora de valorar les estratègies de prevenció i el tractament(5).

Catalunya és una comunitat autònoma de 7.758.615 d'habitants(6), i té al voltant de 14.018 altes per ictus/any, dels quals el 45,3% són dones(7). Malgrat això, la influència de l'edat, el sexe i els factors associats a l'ictus isquèmic encara són inconsistents en la literatura existent, i les dades sobre les tendències temporals de les diferències per sexe i edat són escasses, la qual cosa encoratja a continuar investigant en aquesta línia.

1.1. Objectiu

Per tot l'exposat, l'objectiu del present estudi va ser estudiar la distribució dels FRV segons l'edat i el sexe en supervivents d'ictus isquèmic en una àrea geogràfica de les Terres de l'Ebre, la Costa mediterrània del Sud de Catalunya, Espanya.

2.Materials i Mètodes

Es tracta d'un estudi observacional, multicèntric, retrospectiu i basat en la comunitat realitzat en pacients diagnosticats d'ictus isquèmic en entorn rural (Regió Sanitària de les Terres de l'Ebre, Catalunya, Espanya) (Figura 1), que inclou 11 centres d'atenció primària i un hospital (XX), de segon nivell d'atenció sanitària, que actua com a centre de referència territorial per gestionar pacients amb ictus agut i atén les necessitats neurològiques d'una població de 180.383 habitants(6,7).

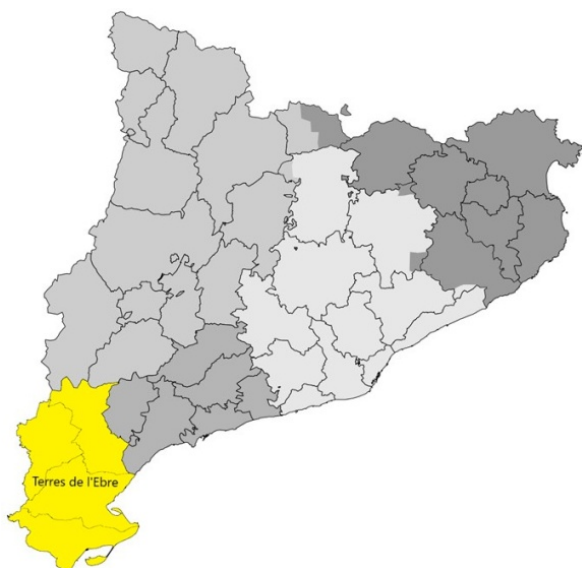


Figura 1. Mapa de Catalunya, Espanya. El color groc emmarca la regió sanitària de les Terres de l'Ebre.

L'estudi va incloure tots els pacients amb un diagnòstic confirmat d'ictus isquèmic (*), que van ser atesos a (XX) entre l'1 de gener de 2011 i el 31 de desembre de 2020. Els pacients havien de presentar els següents criteris d'inclusió: residir a la zona d'estudi, tenir una edat ≥ 18 anys, i presentar ≥ 1 factor de risc vascular modificable. Els criteris d'exclusió van ser els següents: haver estat èxits i no presentar cap FRV modificable.

(*) Diagnòstic d'ictus confirmat, inclou les dades relacionades amb la malaltia d'ictus incloent els clàssics factors de risc vascular, característiques de neuroimatge (exploració Tomografia Axial computeritzada (TAC) i/o ressonància magnètica (RM)), i diagnòstic etiopatogènic final d'ictus.



Els casos es van seleccionar mitjançant els registres de la història clínica informatitzada i codificats amb la 10^a versió de la Classificació Internacional de Malalties (acrònim en anglès-CIE-10)(8) de la base de dades e-SAP de l'Institut Català de la Salut (ICS). El Departament d'Informació de la Gerència Territorial de les Terres de l'Ebre de l'ICS va realitzar una extracció automatitzada del Conjunt Mínim Bàsic de Dades (CMBD) de l'hospital (XX) i del Sistema Integrat de Recepta Electrònica (SIRE). Es va recollir el diagnòstic d'ictus isquèmic mitjançant (codis I63, I63.1, I63.2, I63.3, I63.4, I63.5, I63.6, I63.7, I63.8, I63.9) i la presència de factors de risc vascular modificables: hipertensió (HTA) (codis I10, I15.9), hiperlipèmia (codis E78.2, E78.4, E78.49, E78.5), cardiopaties (codis I21, I21.9, I25, I25.2), fibril·lació auricular (FA) (codis I48.0, I48.1, I48.2, I48.3, I48.4, I48.91, I48.92, I49.01), hiperglucèmia i diabetis mellitus (DM) (codis R73.9, E11), sobrepès i obesitat (codis E66, E66.2, E66.3, E66.8, E66.9) i hàbits tòxics (consum actiu d'alcoholi fumar) (codis F10.10, F10.19, F10.20, F10.23, F10.28, F10.92 i Z72.0, F17, F17.2, F17.21).

Es van enregistrar característiques demogràfiques, és a dir, edat, sexe, i residència, i també es van comparar els factors de risc vascular i les dades demogràfiques entre 2011-2015 i 2016-2020. Es va decidir realitzar aquests dos talls de 5 anys per a l'anàlisi a causa dels canvis diagnòstics i de gestió de l'ictus, principalment perquè en 2015 es va obtenir l'aprovació per l'ús de la trombectomia mecànica a Espanya, fet que va modificar l'atenció dels pacients amb isquèmic ictus(9).

2.1. Aspectes ètics

Les dades es van incloure en un repositori ad hoc, que es va lliurar a la investigadora principal del present estudi en un format totalment anònim i supervisat, conforme a la Llei Orgànica 3/2018 de protecció de dades de caràcter personal. Com que es tractava d'un estudi retrospectiu i *big data*, no va requerir l'obtenció de consentiment informat, però si va requerir l'aprovació del responsable legal per la transferència de (XX), el qual va ser degudament obtingut.



2.2. Anàlisi estadística de les Dades

Es va fer una anàlisi descriptiva utilitzant valors absoluts per indicar la taxa d'ingressos, així com la freqüència i el percentatge per a les variables qualitatives i la mediana i el rang interquartílic per a les variables quantitatives. L'anàlisi es va dur a terme estratificant la mostra per a grups d'edat (<55, 55–80 i >80 anys). Així mateix, com que es tracta d'una cohort de 10 anys, l'anàlisi demogràfica i diagnòstica (Dx) de la població es va dividir en dos grups temporals de 5 anys cadascun (els diagnosticats entre 2011-2015 i 2016-2020, ambdós inclosos). Es van avaluar les diferències entre el dos grups mitjançant el chi quadrat i la prova U de Mann-Whitney per a variables qualitatives i quantitatives, respectivament. Es van realitzar totes les anàlisis utilitzant el programari estadístic SPSS versió 27.0 (IBM, llicència Universitat Rovira Virgili), i el p-valor < 0,05 es va considerat significatiu.



3. Resultats

El present estudi va incloure 2.054 casos registrats com a supervivents d'ictus isquèmic, el 56,33% dels quals eren homes. L'edat mitjana de diagnòstic d'ictus en aquests pacients va ser de 76 anys, amb un rang interquartílic de 67-83 anys. El grup d'edat amb més pacients va ser el de 55 a 80 anys, format per 1139 (55,45%) del total de la mostra. Del total de la població estudiada, 1160 (56,48%) presentaven almenys dos factors de risc vascular modificables, principalment HTA (35,86%), dislipèmia (26,07%), cardiopaties (15,10%) i sobrepès i obesitat (12,58%), seguit d'hiperglucèmia i DM (6,28%), fumar (2,63%), i alcoholisme (1,48%) (Taula 1). Comparant el diagnòstic per grups, no es van observar diferències estadísticament significatives, excepte en l'edat de diagnòstic 75 (65-82) enfront 77 (68-84) ($p < 0,001$), sent l'edat major en el grup diagnosticat entre els anys 2016 i 2020 (Taula 1).

Taula 1. Distribució de les característiques demogràfiques i factors de risc vascular dels pacients segons diagnòstic entre els dos intervals de 5 anys.

	Població (n=2054)	Dx 2011-15 (n=829)	Dx 2016-20 (n=1225)	p-valor
Diagnòstic edat, anys [RIQ]	76[67–83]	75 [65–82]	77 [68–84]	<0.001
Grup d'edat n (%)				
<55	194 (9.44)	85 (10.25)	109 (8.90)	0.013
55–80	1139 (55.45)	484 (58.38)	655 (53.47)	
> 80	721 (35.10)	260 (31.36)	461 (37.63)	
Sexe n (%)				
Homes	1157 (56.33)	468 (56.45)	689 (56.24)	0.962
Dones	897 (43.67)	361 (43.55)	536 (43.76)	
Nombre FRV n (%)				
1–2	1160 (56.48)	456 (55.01)	704 (57.47)	0.284
3–4	813 (39.58)	344 (41.50)	469 (38.29)	
>4	81 (3.94)	29 (3.50)	52 (4.24)	
Tipus FRV n (%)				
HTA	1788 (35.86)	725 (35.42)	1063 (36.17)	0.243
Dislipèmia	1300 (26.07)	535 (26.14)	765 (26.03)	
Cardiopaties i FA	753 (15.10)	289 (14.12)	464 (15.79)	
Hiperglucèmia i DM	313 (6.28)	134 (6.55)	179 (6.09)	
Sobrepès i obesitat	627 (12.58)	270 (13.19)	357 (12.15)	
Alcoholisme	74 (1.48)	29 (1.42)	45 (1.53)	
Tabaquisme	131 (2.63)	65 (3.18)	66 (2.25)	

FRV: factor de risc vascular; Dx: diagnòstic; FA: fibril·lació auricular; DM: diabetis mellitus. Variables qualitatives són representades pel nombre de casos (percentatge), i les quantitatives són representades per mitjana (rang)



VII Jornada d'Innovació i Recerca, 15 desembre 2022
Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Tarragona

interquartílic). Es van utilitzar les proves U de Mann-Whitney i chi quadrat per avaluar les diferències quantitatives i qualitatives respectivament, entre el dos grups.

Es van recollir i analitzar dades sobre a un total de 4986 FRV per grup d'edat (<55, 55-80, i >80 anys). En tots els grups d'edat, els dos FRV que van mostrar el percentatge més elevat foren la hipertensió, amb el grup >80 anys (38,82%), i la dislipèmia, amb el percentatge més alt en el grup <55 anys (28,33%). Malgrat això, en el grup <55 anys, el tercer FRV més prevalent va ser el sobrepès i l'obesitat (17,68%), a diferència d'altres grups d'edat on el tercer FRV va ser la malaltia cardíaca (13,89% en el grup d'edat de 55 a 80 anys i 19,17% en >80 anys), endavant de sobrepès i l'obesitat (13,54% en 55-80 anys i 9,62% en >80 anys). Així mateix, el percentatge d'alcoholisme va ser més elevat en el grup d'edat de <55 anys (3,39%) en comparació amb la resta de grups (1,79% en 55-80 anys i 0,48% en >80 anys) (Taula 2).

Taula 2. Distribució dels factors de risc vascular segons a edat grup.

FRV (n = 4986) n (%)	<55	55-80	>80	p -Valor
HPN	144 (34,87)	998 (34,31)	646 (38,82)	<0,001
Dislipèmia	117 (28,33)	766 (26,33)	417 (25,06)	<0,001
Cardiopaties i FA	30 (7,26)	404 (13,89)	319 (19,17)	<0,001
Hiper glucèmia i DM	28 (6,78)	205 (7,05)	80 (4,81)	<0,001
Sobrepès i l'obesitat	73 (17,68)	394 (13,54)	160 (9,62)	<0,001
Alcoholisme	14 (3,39)	52 (1,79)	8 (0,48)	<0,001
Tabaquisme	7 (1,69)	90 (3,09)	34 (2,04)	<0,001

FRV: factor de risc vascular; HTA: hipertensió; FA: fibril·lació auricular; DM: diabetis mellitus. Els percentatges es van calcular pel que fa al total de cadascun dels grups d'edat (<55, 55-80 i >80 anys). La prova de chi quadrat es va utilitzar per avaluar les diferències entre grups d'edat en individus amb cadascun dels FRV.

Es van agrupar el nombre de FRV presents en els tres grups (1-2, 3-4 i >4) i posteriorment es van relacionar amb cadascun dels grups d'edat. Es va observar que la majoria de pacients presentaven entre un i dos FRV, amb el grup d'edat <55 anys, mostrant el percentatge més alt (67,01%). A més, el grup d'edat entre 55 i 80 anys va ser el més prevalent en relació amb els FRV (42,76% entre 3 i 4 FRV, i 5,35% >4 FRV) (Taula 3).

Taula 3. Relació entre el nombre de vascular risc factors i edat grups.

Nombre FRV (n = 2054) n (%)	<55	55-80	>80	p-valor
1-2	130 (67.01)	591 (51.89)	439 (60.89)	<0.001
3-4	60 (30.93)	487 (42.76)	266 (36.89)	
>4	4 (2.06)	61 (5.35)	16 (2.22)	



VII Jornada d'Innovació i Recerca, 15 desembre 2022
Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Tarragona

FRV: vascular risk factor. Els percentatges es van calcular en base al total per a cadascun dels grups d'edat (<55, 55-80, i >80 anys). El chi-quadrat es va utilitzar per avaluar les diferències entre <55 anys i 55-80, $p < 0,001$; <55 i >80, $p = 0,180$; 55-80 i >80, $p < 0,001$.

Pel que fa a la distribució d'homes i dones en cadascun dels grups d'edat, destacar que en els grups d'edat <55 anys i 55-80, el percentatge d'homes és més elevat (69,59% i 64,63%, respectivament), mentre que aquest percentatge s'inverteix en el grup d'edat >80 anys, que inclou més dones (60,33%). No obstant això, la distribució del nombre de FRV era força similar tant en homes com en dones, amb un percentatge més alt del grup 1-2 factors de risc vascular en tots els grups d'edat. I l'edat grup de 55-80 anys va mostrar la prevalença més alta en relació amb els FRV (6,39% homes i 3,47% dones >4 VRF) (Taula 4).

Taula 4. Relació de factors de risc vascular segons grup d'edat, estratificant la mostra per sexe; homes ($n=1157$) i dones ($n=897$).

Edat dels grups	< 55			55-80			> 80		
	Homes	Dones	p	Homes	Dones	p	Homes	Dones	p
1-2 FRV ($n=644$)	89 (65.93)	41 (69.49)	0.891	378 (51.36)	213 (52.85)	0.113	177 (61.89)	262 (60.23)	0.121
3-4 FRV ($n=453$)	43 (31.85)	17 (28.81)		311 (42.26)	176 (43.67)		99 (34.62)	167 (38.39)	
>4 FRV ($n=60$)	3 (2.22)	1 (1.69)		47 (6.39)	14 (3.47)		10 (3.50)	6 (1.38)	

FRV: factor de risc. El percentatge de la variable sexe es va calcular per al total de cadascun dels grups d'edat (<55, 55-80, i >80 anys), i es va calcular el percentatge del nombre de FRV respecte al total d'homes i dones dins de cadascun dels grups. El chi-quadrat es va utilitzar per avaluar les diferències.



4.DISCUSSIÓ

Per a aquest estudi, es va estudiar la distribució dels FRV segons l'edat i el sexe en supervivents d'ictus isquèmic en una àrea geogràfica de les Terres de l'Ebre, la Costa mediterrània del Sud de Catalunya, Espanya.

Dels 2054 casos estudiats, més de la meitat presentaven almenys dos FRV modificables, amb una major presència d'HTA, dislipèmia, cardiopaties, i sobrepès i obesitat. A més, vam observar que el grup d'edat de 55 a 80 anys va mostrar la incidència més alta de FRV. Comparant aquestes dades amb les extretes del darrer audit (Auditoria d'Ictus), portat a terme pel Pla Director de Malalties Vasculars Cerebrals de Catalunya (PDMVC)(10), podem observar una edat mitjana quatre anys superior a la mitjana global de la darrera auditoria, i un percentatge similar de persones majors de 80 anys(11). Així mateix, observem diferències significatives en l'edat de diagnòstic, que va ser major entre els anys 2016 i 2020 en persones majors de 80 anys respecte al període anterior. Aquesta troballa coincideix cronològicament amb l'aprovació del tractament neurointervencionista(12), quan es va ampliar la finestra terapèutica de l'atenció neurològica als pacients amb ictus isquèmic agut i va allargar l'edat del tractament, cosa que en part, podria haver influït en l'augment de l'edat mitjana dels pacients tractats en els darrers cinc anys(13), juntament amb una assistència sanitària de qualitat i millor gestió dels FRV per a la població amb història d'ictus(14).

Quatre de cada deu pacients analitzats eren dones, dades semblants a les publicades en aquesta darrera auditoria de PDMVC(10). No obstant això, la proporció de dones és encara més baixa, en línia amb altres estudis(15). D'altra banda, s'ha observat que a mesura que augmenta l'edat de les dones, el seu risc és igual al risc dels homes de la mateixa edat, el que es reflecteix amb una disminució dels ràtios de la incidència masculina i femenina(16).

Per un costat, els estudis epidemiològics han demostrat que les dones tenen un risc menor de patir un ictus que els homes quan s'estudien en



poblacions d'adults més joves; malgrat això, d'altra banda, el risc per a les dones és significativament més alt després dels 80 anys, cosa que es podria explicar per la taxa de supervivència més alta de les dones(15,17). No obstant això, altres autors han indicat que les dones tenen un major risc d'ictus al llarg de la seva vida i més recurrències, en part a causa de la seva esperança de vida que és més llarga, i perquè l'edat no és un FRV modificable(18). Així doncs, les dones viuen a edats en què el risc d'ictus és més elevat, però després de patir un ictus, la taxa de mortalitat és més baixa i experimenten una recuperació hospitalària més favorable(19).

Pel que fa als FRV, la hipertensió és el FRV modificable més freqüent, però en contrast amb les dades del PDMVC i altres estudis, aquest FRV es va observar en menor proporció(20). En aquest estudi, un terç dels pacients tenia hipertensió, mentre que pràcticament el doble dels participants en altres estudis van tenir aquest diagnòstic (20–22). Aquestes discrepàncies, incloent-hi les diferències analitzades en altres FRV, es podrien explicar pels diferents sistemes de registre utilitzat i que només hem inclòs pacients d'una zona geogràfica concreta de Catalunya, que podria tenir xifres més baixes de FRV. Concretament, a partir de la segona meitat del segle XX en endavant, la taxa de mortalitat per malalties vasculars en persones d'aquesta zona de la província de Tarragona va disminuir, juntament amb els seus factors de risc associats, a causa de mesures relacionades amb la promoció de la salut i la millora de les condicions de salut, seguretat, etc.(23). En individus de 60 anys o més, una major proporció de persones hipertenses amb ictus agut també es van observar a la mateixa àrea geogràfica, així com percentatges més elevats de la resta de factors de risc avaluats en el present estudi(24).

En analitzar les diferències segons grup d'edat, el percentatge més alt de HTA que es va observar va ser en el grup de més de 80 anys (gairebé 4 de cada 10 participants) i el percentatge més alt de dislipèmia es va mostrar en el grup <55 anys (gairebé 3 de 10 participants). Tanmateix, en el grup <55 anys, el tercer FRV més freqüent va ser sobrepès i obesitat



(gairebé 2 de cada 10). Dades comunicades prèviament a l'atenció primària a Catalunya presenta percentatges aproximadament del 50% per a HTA i gairebé del 60% per a la hipercolesterolèmia; les dades es refereixen a individus amb factors de risc dels quals també havien estat registrats mitjançant història clínica informatitzada, com el present estudi(25). En altres dades reportades de la mateixa comunitat autònoma de l'àrea de Barcelona, en persones de 55 anys o menys, la hipertensió va mostrar una prevalença del 33%, mentre que el tabaquisme ocupava el primer lloc, a diferència dels nostres resultats. En pacients majors de 55 anys, els FRV més freqüents van ser la hipertensió (gairebé 60%), seguit per diabetis mellitus (23%)(26).

L'anàlisi dels resultats per sexe va mostrar que el nombre de FRV eren similars tant en homes, com en dones, amb un percentatge més alt d'1-2 FRV en tots els grups d'edat, especialment en dones menors de 80 anys. Les dones del grup d'edat de 55 a 80 anys tenien el nombre més alt de FR (3-4). El model de regressió lineal va mostrar que els grups d'edat de 55 a 80 anys i > 80 anys tenien més FRV, però no es van trobar diferències per sexe. Les dones tenien FRV únics per a l'ictus, tal com l'embaràs i la teràpia hormonal. Altres FRV inclosos foren la diabetis, la fibril·lació auricular, i les taxes més altes d'hipertensió després dels 65 anys, que probablement augmenten amb l'envelliment de la població femenina(27–30).

Aquest estudi contribueix a ampliar els coneixements pel que fa als pacients supervivents d'ictus isquèmic de l'àrea geogràfica específica, on els homes i les dones tenen característiques úniques que afecten la prevalença de FRV.

Respecte a les limitacions del present estudi, donat que es van analitzar dades de pacients d'un territori no urbà concret de la nostra regió, la comparació d'aquests resultats amb dades similars de la resta del territori català és un repte. No obstant això, podem considerar que aquest estudi contribueix a l'avenç del coneixement dels FRV en àrees geogràfiques específiques, que podria guiar intervencions més precises,



individualitzades i locals per prevenir l'ictus, com ara la promoció dels estils i hàbits de vida saludables, el que es tradueix en una millor gestió de la hipertensió, la diabetis mellitus, les cardiopaties, dislipidèmia, tabaquisme i/o obesitat, entre altres factors, tenint en compte la seva forta associació amb l'augment del risc de mortalitat per ictus(21). D'altra banda, la població objectiu del present estudi eren supervivents d'ictus isquèmic amb factors de risc vascular, de manera que no es mostren dades de mortalitat, supervivència o percentatge de pacients sense factors de risc vascular. Així mateix, com que es tractava d'un estudi retrospectiu, no es poden proporcionar dades de causalitat.

5. Conclusions

El perfil dels pacients es caracteritza per una mitjana d'edat de 76 anys, més de la meitat de pacients presenten 1-2 FRV, una proporció més alta de persones amb hipertensió i dislipèmia en tots els grups d'edat, una proporció més alta de malalties cardíaques en persones de 55 anys o més i sobrepès i l'obesitat especialment en gent de 55 anys o més, d'edat. La distribució del nombre de FRV va ser similar entre homes i dones, encara que individus majors de 55 anys presentaven més factors de risc vascular.

Aquests resultats suggereixen la presència de molts FRV en gent diagnosticada d'ictus isquèmic, encara que amb un percentatge més baix en comparació amb altres estudis, i la necessitat d'intervencions específiques i individualitzades relacionades amb l'atenció primària i secundària de l'ictus per al control dels FRV modificables.



6.BIBLIOGRAFIA

1. Boulanger M, Béjot Y, Rothwell PM, Touzé E. Long-term risk of myocardial infarction compared to recurrent stroke after transient ischemic attack and ischemic stroke: Systematic review and meta-analysis. *J Am Heart Assoc.* 2018;7(2).
2. Instituto Nacional de Estadística. Estadística de defunciones según la causa de muerte. INE. 2021;1–8.
3. Kleindorfer DO, Towfighi A, Chaturvedi S, Cockcroft KM, Gutierrez J, Lombardi-Hill D, et al. 2021 Guideline for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack; A guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2021. 364–467 p.
4. Poggesi A, Insalata G, Papi G, Rinnoci V, Donnini I, Martini M et al. Gender differences in post-stroke functional outcome at discharge from an intensive rehabilitation hospital. *Eur J Neurol.* 2021;28:1601–8.
5. Xianwei Zeng, Aijun Deng YD. The INTERSTROKE study on risk factors for stroke. *Lancet.* 2017;389(10064):7–13.
6. Instituto de Estadística de Catalunya. Población en Catalunya y por provincias [Internet]. 2021. Available from: <https://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=245&lang=es>
7. Bristol-Myers Squibb. El Atlas del Ictus. Catalunya [Internet]. 2019. 48 p. Available from: https://www.sen.es/images/2020/atlas/Informes_comunidad/Informe_ICTUS_Cataluna.pdf
8. Ministerio de Sanidad. eCIE10ES [Internet]. Edición electrónica de la CIE-10-ES. 2022. Available from: <https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecieMaps/browser/metabuscador.html>
9. Jovin TG, Chamorro A, Cobo E, De Miquel MA, Molina CA, Rovira A, et al. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke. *N Engl J Med.* 2015 Jun 11;372(24):2296–306.
10. Catalunya AI. 2021 [Internet]. 2021. Available from: https://canalsalut.gencat.cat/web/.content/_A-Z/I/ictus/prof/documents/arxiu/5e-audit-ictus.pdf
11. Rojas JI, Zurrú MC, Romano M, Patrucco L CE. Acute ischemic stroke in patients aged 80 or older. *Med (B Aires).* 2007;67(6):701–4.
12. Jovin TG, Chamorro A, Cobo E, De Miquel MA, Molina CA, Rovira A, et al. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke. *N Engl J Med.* 2015;372(24):2296–306.
13. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, et al. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke.* 2018 Mar;49(3):e46–110.
14. Norrving B, Bray BD, Asplund K, Heuschmann P, Langhorne P, Rudd AG, et al. Cross-national key performance measures of the quality of acute stroke care in Western Europe. *Stroke.* 2015;46(10):2891–5.
15. Dahl S, Hjalmarsson C, Andersson B. Sex differences in risk factors, treatment, and prognosis in acute stroke. *Women's Heal.* 2020;16.
16. Giroud M, Delpont B, Daubail B, Blanc C, Durier J, Giroud M, et al. Temporal Trends in Sex Differences with Regard to Stroke Incidence: The Dijon Stroke Registry (1987-2012). *Stroke.* 2017;48(4):846–9.
17. Girijala RL, Sohrabji F, Bush RL. Sex differences in stroke: Review of current knowledge and evidence. *Vasc Med (United Kingdom).* 2017;22(2):135–45.
18. Roy-O'Reilly M, McCullough LD. Age and sex are critical factors in ischemic stroke



VII Jornada d'Innovació i Recerca, 15 desembre 2022
Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Tarragona

- pathology. *Endocrinology*. 2018;159(8):3120–31.
19. Bonkhoff AK, Karch A, Weber R, Wellmann J, Berger K. Female Stroke: Sex Differences in Acute Treatment and Early Outcomes of Acute Ischemic Stroke. *Stroke*. 2021;(February):406–15.
 20. López Espuela F, Portilla Cuenca JC, Leno Díaz C, Párraga Sánchez JM, Gamez-Leyva G, Casado Naranjo I. Sex differences in long-term quality of life after stroke: Influence of mood and functional status. *Neurologia* [Internet]. 2020;35(7):470–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.10.002>
 21. Avan A, Digaleh H, Di Napoli M, Stranges S, Behrouz R, Shojaeianbabaei G, et al. Socioeconomic status and stroke incidence, prevalence, mortality, and worldwide burden: An ecological analysis from the Global Burden of Disease Study 2017. *BMC Med*. 2019;17(1).
 22. Vivanco-Hidalgo RM, Abilleira S, Salvat-Plana M, Ribera A, Gallofré G, Gallofré M. Innovation in systems of care in acute phase of ischemic stroke. The experience of the catalan stroke programme. *Front Neurol*. 2018;9(JUN):1–6.
 23. Gonzalvo-Cirac M. La transición de la mortalidad en el siglo XX: el caso de Tarragona [Internet]. UIC Barcelona; 2010. Available from: <http://hdl.handle.net/20.500.12328/2391>
 24. Satué Gracia EM. Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular isquémica en mayores de 60 años del área de Tarragona: datos del estudio CAPAMIS [Internet]. Universitat Rovira Virgili; 2018. Available from: <https://widgets.ebscohost.com/prod/customerspecific/ns000545/customproxy.php?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edstdx&AN=edstdx.10803.667076&%0Alang=pt-pt&site=eds-live&scope=site>
 25. Séculi E, Brugulat P, Medina A, Juncà S, Tresserras R, Salleras L. La detección de factores de riesgo cardiovascular en la red reformada de atención primaria en Cataluña. Comparación entre los años 1995 y 2000. *Atención Primaria* [Internet]. 2003;31(3):156–62. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567\(03\)70676-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0212-6567(03)70676-3)
 26. Arboix A, Massons J, García-Eroles L, Oliveres M. Ictus en adultos jóvenes: rasgos clínicos y frecuencia de presentación en 280 pacientes según el subtipo etiológico. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2016;146(5):207–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2015.10.032>
 27. Emdin CA, Wong CX, Hsiao AJ, Altman DG, Peters SAE, Woodward M, et al. Atrial fibrillation as risk factor for cardiovascular disease and death in women compared with men: Systematic review and meta-analysis of cohort studies. *BMJ*. 2016;352:1–10.
 28. Erratum: Heart disease and stroke statistics-2011 update: A report from the American Heart Association (*Circulation* (2011) 123 (e18-e209)). *Circulation*. 2011;123(6):2011.
 29. Peters SAE, Huxley RR, Woodward M. Diabetes as a risk factor for stroke in women compared with men: A systematic review and meta-analysis of 64 cohorts, including 775 385 individuals and 12 539 strokes. *Lancet* [Internet]. 2014;383(9933):1973–80. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60040-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60040-4)
 30. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM, Adams RJ, Berry JD, Brown TM, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2011 Update: A Report From the American Heart Association RD on behalf of the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation*. 2011;123(4):18–209.