

Los términos *manifestation* (fr) y “manifestación” (es) en artículos de revistas biomédicas: estudio basado en corpus

Elena Sánchez Trigo - Universidade de Vigo
etrigo@uvigo.es

Tamara Varela Vila - Universidade de Vigo
tvarela@uvigo.es

Rebut / Received: 02/01/20

Acceptat / Accepted: 22/04/20

Resumen. Los términos *manifestation* (fr) y “manifestación” (es) en artículos de revistas biomédicas: estudio basado en corpus. El objetivo de este trabajo es analizar los términos *manifestation* y “manifestación” empleados en francés y español para hacer referencia a alteraciones derivadas de un problema de salud. El estudio se ha realizado sobre un corpus bilingüe de artículos publicados en revistas biomédicas, un macrogénero vinculado a la investigación y caracterizado por su alto nivel de especialización. Se han utilizado las funcionalidades del portal RERCOR (Recursos sobre enfermedades raras) para identificar las coocurrencias y los patrones sintácticos de los términos analizados, así como para determinar las frecuencias de uso. Las numerosas enfermedades raras y las especialidades implicadas confieren un gran interés terminológico a este subdominio. Los resultados aportan datos al estudio de la terminología aplicada al concepto de enfermedad en francés y español, son de utilidad para traducir y pueden servir para implementar programas de extracción semiautomática de terminología.

Palabras clave: terminología biomédica, artículos de revistas biomédicas, corpus especializados, traducción, enfermedades raras.

Abstract. The terms *manifestation* (fr) and *manifestación* (es) in biomedical journal articles: a corpus-based research. The aim of this study is to analyse the terms *manifestation* and *manifestación* used both in French and Spanish to refer to alterations caused by a health issue. The research was based on a bilingual corpus of articles published in biomedical journals, a macro-genre linked to research and characterised by its high level of specialisation. Certain

functionalities of the portal RERCOR (Resources about Rare Diseases) have been used to identify co-occurrences and syntactic patterns of the analysed terms, as well as to determine frequencies of usage. The many rare diseases and the implied specialities confer a great terminological interest to this sub-domain. The results provide data to the study of the terminology applied to the concept of disease in French and Spanish, they are useful in translation and they may be of use to implement semi-automatic terminology extraction software.

Keywords: biomedical terminology, biomedical journal articles, specialised corpus, translation, rare diseases.

1. Introducción

En este trabajo¹ se analizan los términos *manifestation* y “manifestación” en un corpus de artículos sobre enfermedades raras (ER) publicados en revistas biomédicas especializadas en francés y español. Este estudio terminológico se ha llevado a cabo utilizando las herramientas del portal de recursos sobre enfermedades raras RERCOR (2019), creado para facilitar la mediación comunicativa en el ámbito de la biomedicina. Las concordancias proporcionadas por la aplicación de consulta de corpus de este portal han permitido obtener datos sobre frecuencias de uso, coocurrencias y patrones sintácticos.

Las formas estudiadas fueron identificadas en un estudio anterior (Varela Vila y Sánchez Trigo, 2018) como términos utilizados para hacer referencia a la sintomatología dentro de la categoría conceptual ‘enfermedad’, pero el alcance del mismo no permitió su análisis. El objetivo del presente trabajo, realizado sobre un nuevo corpus (de mayor extensión en géneros y palabras) y con nuevas herramientas de análisis, es estudiar estos términos de manera detallada. Para ello se lleva a cabo un análisis de los patrones sintácticos más frecuentes y de los contextos en los que se insertan, que ofrece información sobre los usos lingüísticos y relaciones conceptuales de los mismos. Este trabajo se inscribe en nuestra línea de investigación, que, centrada en el ámbito de las ER, busca proporcionar datos sobre las estructuras que vehiculan el conocimiento en los textos derivados de la comunicación biomédica en francés y español. El objetivo general es fomentar el uso correcto de la terminología y la creación de recursos sobre el ámbito biomédico para traductores y profesionales afines.

Nuestro marco teórico toma como referencia las propuestas que abordan el estudio de la terminología desde un punto de vista integrador, no prescriptivo y que atiende al uso real de los términos, en concreto, la Teoría Comunicativa de la Terminología (Cabré, 1999, 2003), “una teoría lingüística de las unidades terminológicas, de base cognitiva y

1. Inscrito parcialmente en los proyectos ED431C2018/50 (Xunta de Galicia) y TIN2017-85160-C2-2-R (Ministerio de Economía y Competitividad, España).

propósito comunicativo” (Cabré, 2009, p. 12). Prestamos especial atención al estudio de los patrones sintácticos más frecuentes por su interés para entender la estructura de las unidades poliléxicas e identificar marcadores de relación conceptual (Feliu, Vivaldi y Cabré, 2006). Metodológicamente, empleamos el trabajo con corpus² por permitir el necesario análisis empírico y cuantitativo de los textos que nuestro enfoque investigador conlleva.

En relación con el género textual, hemos seleccionado artículos publicados en revistas biomédicas. Se incluyen, junto a artículos originales, que es el subgénero más habitual, artículos de revisión, casos clínicos, comunicaciones breves y resúmenes de artículos.³ Se integran en el macrogénero de investigación producido por y para especialistas, y constituyen una muestra representativa de las diversas prácticas discursivas habituales en una comunidad especializada (Swales, 1990). La selección textual parte de la hipótesis de que la descripción de las manifestaciones de las enfermedades debe cobrar una especial relevancia en estos textos por tratarse de un elemento esencial para el acceso a un diagnóstico certero, aspecto fundamental y particularmente reclamado en el subdominio de las ER en el que nos centramos.

Desde un punto de vista temático, estudiamos un ámbito con más de 6000 entidades que implica a un gran número de especialidades, lo que le confiere una multidisciplinariedad de particular interés para el estudio de la terminología. Asimismo, destaca por su actualidad desde una perspectiva médica y social, ya que las ER afectan a más de 30 millones de personas en la UE y al 7 % de la población mundial (EURORDIS, 2019). La existencia de diferentes planes estatales y estrategias de ámbito internacional muestra la atención que actualmente suscita este conjunto de enfermedades.

2. Corpus y metodología de análisis

Como ya se ha indicado, para la obtención de datos utilizamos el portal RERCOR (Sánchez Trigo & Varela Vila, 2019), un recurso creado recientemente con el objetivo de proporcionar herramientas multilingües que contribuyan a conocer los usos lingüísticos propios del campo de las ER, especialmente su terminología. La elección de esta herramienta, la única de acceso libre con corpus de textos biomédicos en francés y español, se basó en su versatilidad. Entre todos los corpus que incluye, permite delimitar uno específico (aplicando los filtros de lengua, fecha de publicación, género textual y grado de especialización) que se adecue a los intereses de cada investigación

2. Compilados y diseñados con los criterios de los principales expertos: EAGLES (1996), Laviosa (2002), McEnery (2003), Sinclair (2005) o Tognini-Bonelli (2010). Prestamos atención específica a las propuestas de Bowker y Pearson (2002), Sardinha (2002) y Walsh (2013) por centrarse en la representatividad de los corpus especializados.

3. Sobre los diferentes subgéneros del género artículo, remitimos a Cardellach y Ribera (2007) y Olave (2010).

y realizar búsquedas combinando criterios ortográficos y gramaticales (gracias al etiquetado y lematización de los corpus que incluye). Para este estudio se seleccionó un corpus comparable de 797 253 palabras (398 533 en francés y 398 720 en español) constituido por 340 artículos sobre ER publicados entre 1995 y 2016, de un total de 35 revistas (17 en francés y 18 en español) de reconocido prestigio dentro del ámbito biomédico.⁴

Una vez delimitado el corpus, se consultaron las definiciones de las formas analizadas para conocer sus rasgos semánticos distintivos. Si bien *manifestation* y “manifestación” adquieren en los textos especializados un sentido específico que las convierte en unidades terminológicas, en principio, son unidades lingüísticas del léxico general y, por ello, no se recogen en la mayor parte de los diccionarios médicos de referencia. El término francés figura en el *Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi)*, que señala su pertenencia al campo de la patología y la psicología, y la forma en español aparece en el *Diccionario de términos médicos (DTM)* (RANM, 2012). Ambas definiciones coinciden en que estos términos hacen referencia a aquellos fenómenos, acontecimientos, sensaciones o alteraciones que, de forma aislada o en grupo, se pueden apreciar en una persona como consecuencia de una enfermedad o de un trastorno funcional. De acuerdo con el *DTM*, si estos fenómenos pueden ser apreciados por el enfermo, se denominan “síntomas”, mientras que, si los aprecia el médico, se denominan “signos”. Dado que la distinción entre síntomas y signos no siempre resulta clara, el uso de la forma “manifestación” permite englobar ambos conceptos. Además, cuando el término se utiliza en plural, puede considerarse sinónimo de, por ejemplo, “sintomatología”.

Después de analizar las definiciones, se procedió al estudio de las formas en el corpus tomando como punto de partida las concordancias obtenidas utilizando RERCOR.

3. Resultados

En primer lugar, los datos muestran que, a pesar de que los subcorpus en francés y en español tienen un tamaño muy similar, la frecuencia de uso de *manifestation* y “manifestación” es considerablemente diferente en ambos, siendo mayor en español. Coinciden, sin embargo, en el predominio de las formas en plural (Tabla 1):

4. Como *Archives de Pédiatrie, Neurophysiologie Clinique, La Revue de Médecine Interne, Anales de pediatria, Revista de Diagnóstico Biológico* o *Revista Clínica Española*. Prestigio y variedad de las fuentes son aspectos fundamentales para garantizar la representatividad y calidad del corpus utilizado en la investigación.

TABLA 1. FRECUENCIA DE LOS TÉRMINOS ESTUDIADOS

Francés		Español	
<i>manifestation</i>	40	manifestación	51
<i>manifestations</i>	237	manifestaciones	329
Total	277	Total	380

Tras determinar la frecuencia general de los términos, estudiamos las coocurrencias más frecuentes en la posición inmediatamente posterior.⁵

TABLA 2. FRECUENCIA DE PALABRAS COCURRENTES

	Francés	Español
adjetivo	221	286
preposición	31	41
verbo	13	15
adverbio	0	12
conjunción	0	6
determinante	4	0
pronombre	1	3

Estos resultados (Tabla 2) nos llevaron a analizar de forma específica los patrones <*manifestation* / “manifestación” + adjetivo/preposición/verbo>, por ser los mayoritarios en ambas lenguas.

3.1. *Manifestation* / “manifestación” con adjetivo

La frecuencia de este patrón es superior en español que en francés (Tabla 2), pero el análisis pormenorizado de los datos mostró que en francés se utilizan 66 adjetivos diferentes

5. Si bien se estudió el contexto de estas formas tanto en singular como en plural de manera independiente, por razones de sistematización, los datos se presentan de manera conjunta indicando solo la forma en singular.

frente a 49 en español, un 12,7 % menos. Un mayor número de ocurrencias no implica forzosamente, por tanto, más variedad ni mayor riqueza terminológica.

Los principales adjetivos con los que se combinan los términos estudiados (Tabla 3) son *clinique* / “clínica” (el *DTM* considera “manifestación clínica” sinónimo de “manifestación”) y *neurologique* / “nerológica” (por la importancia de los síntomas neurológicos en muchas de las ER). En español, la frecuencia de ambas formas es superior a la del francés, muy especialmente en el caso de “clínica”.

TABLA 3. OCURRENCIAS DE LOS 15 ADJETIVOS MÁS FRECUENTES

Francés		Español	
<i>clinique</i>	49	clínica	147
<i>neurologique</i>	23	neurológica	47
<i>oto-rhino-laryngologique/ ORL</i>	8	hepática	5
<i>hépatique</i>	7	ósea	5
<i>psychiatrique</i>	7	multisistémica	5
<i>cardiaque</i>	6	inicial	4
<i>oculaire</i>	6	neuropsiquiátrica	4
<i>extrarénale/ extra-rénale</i>	5	psiquiátrica	4
<i>extra-squelettique</i>	5	renal	4
<i>rénale</i>	5	cardíaca	3
<i>vasculaire</i>	5	fenotípica	3
<i>critique</i>	4	sistémica	3
<i>hématologique</i>	4	somática	3
<i>viscérale</i>	4	bioquímica	2
<i>digestive</i>	3	característica	2

Dado que en el corpus se identificó un gran número de adjetivos (total: 115), con el fin de determinar su naturaleza, se clasificaron en función del significado aportado a la unidad terminológica. Se tomó para ello como base, adaptándola, la propuesta de Estopà (2000). En el Gráfico 1 se recogen los adjetivos organizados en las diferentes

categorías establecidas con indicación de sus frecuencias. Las formas con equivalencia en ambas lenguas se destacan en **negrita**.⁶

1) LOCALIZACIÓN EN EL ORGANISMO	<ul style="list-style-type: none"> •FR (29): <i>artérielle, cardiaque, cochléaire, digestive, endocrinienne, extra-cardiaque, extrarénale/extra-rénale, extra-squelettique, gastro-intestinale, hépatique, mentale, motrice, musculaire, neuropsychique, neuro-sensorielle, oculaire, osseuse, ostéoarticulaire/ostéo-articulaire, pluriviscérale, rachidienne, rénale, rétinienne, squelettique, systémique, urinaire, vasculaire, veineuse, vestibulaire, viscérale</i> •ES (16): cardíaca, cardiovascular, cerebrovascular, cutánea, digestiva, esquelética, gastrointestinal, general, hepática, motora, multisistémica, multivisceral, ósea, renal, sistémica, somática
2) ESPECIALIDAD MÉDICA	<ul style="list-style-type: none"> •FR (11): <i>hématologique, neurologique, neuropsychiatrique, neuropsychologique, nutritionnelle, ophtalmologique, orthopédique, oto-rhino-laryngologique/ORL, pédiatrique, psychiatrique, rhumatologique</i> •ES (5): dermatológica, neuroológica, neuropsiquiátrica, oftalmológica, psiquiátrica
3) CAUSA	<ul style="list-style-type: none"> •FR (9): <i>allergique, déficitaire, épileptique, hémorragique, ischémique, paranoïde, pathologique, thromboembolique, thrombotique</i> •ES (1): psicótica
4) CONSECUENCIA	<ul style="list-style-type: none"> •FR (2): agressive, <i>algique</i> •ES (4): agresiva, asintomática, autolesiva, sintomática
5) TIEMPO, DURACIÓN O FRECUENCIA	<ul style="list-style-type: none"> •FR (6): <i>aiguë, anténatale, congénitale, inaugurale, initiale, postnatale</i> •ES (6): crónica, inicial, precoz, progresiva, tardía, temprana
6) RELACIÓN CON UN ESTÁNDAR O PROTOTIPO	<ul style="list-style-type: none"> •FR (6): <i>majeure, partielle, possible, potentielle, principale, spécifique</i> •ES (9): característica, clásica, común, diversa, específica, habitual, principal, secundaria, semejante
7) GRAVEDAD/INTENSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> •FR (1): <i>critique</i> •ES (3): grave, severa, paroxística
8) VALORACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> •FR (1): <i>évidente</i> •ES (3): fundamental, orientativa, sugestiva
9) MÉTODO DE EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> •FR (1): <i>clinique</i> •ES (2): clínica, bioquímica

GRÁFICO 1. OCURRENCIAS DE ADJETIVOS POR CATEGORÍAS.

La mayor parte de los adjetivos presentan en los contextos analizados un valor relacional (clasificativo y argumental o temático), ya que propiamente “no denotan cualidades o

6. En el resto de las tablas se ha utilizado también este sistema para destacar las formas equivalentes entre las lenguas.

propiedades de los sustantivos, sino (...) que (...) sitúan o clasifican a los sustantivos sobre los que inciden” (Bosque, 1993, p. 3). Los que indican la localización de la manifestación en el organismo son los más numerosos en ambas lenguas. En este grupo se inscriben *artérielle, cochléaire, rachidienne* o *urinaire* en francés, y “cerebrovascular”, “cutánea” o “multisistémica” en español. La mayoría de los que se utilizan en español se emplean también en francés (“esquelética”/*squelettique*, “ósea”/*osseuse* o “motora”/*motrice*). Algunos de estos adjetivos pueden hacer referencia tanto al órgano, aparato o sistema en que se presentan las manifestaciones como a la función corporal afectada. Por ejemplo, *manifestation digestive* / “manifestación digestiva” pueden referirse tanto a la función digestiva como al aparato digestivo.

Otro grupo importante de adjetivos permite determinar la especialidad médica con la que están relacionadas las manifestaciones. Así, en francés se recogen *hématologique, orthopédique* o *rhumatologique*, con referencia a tres especialidades diferentes. Destaca también el uso de *oto-rhino-laryngologique* y de su sigla, *ORL*, pues se trata del único adjetivo en forma de sigla localizado en este análisis. Todos los adjetivos que se identificaron en esta categoría en español, como “neuropsiquiátrica”, “oftalmológica” o “psiquiátrica”, están presentes también en francés, a excepción de “dermatológica”.

En relación con la causa de la manifestación, en francés se recogen *allergique, déficitaire* o *paranoïde*. En español, solo el adjetivo “psicótica” pertenece a esta categoría. No hay por tanto en este caso equivalencias entre las lenguas.

El corpus recoge también adjetivos que indican la consecuencia de la manifestación, aunque su frecuencia es menor. Frente a otras categorías, se registra más variedad en español (“asintomática”, “autolesiva” o “sintomática”) que en francés. En esta lengua encontramos *agressive*, con equivalente también en español, y *algique*. Si bien *agressive* y “agresiva” podrían estar en el grupo de intensidad de las manifestaciones, el estudio del contexto (conductas agresivas de los pacientes) determinó su inclusión en la categoría actual. En el corpus figuran asimismo las formas “sintomática” y “asintomática” para hacer referencia a la presencia/ausencia de manifestaciones. En concreto, esta última forma se utiliza indicando una localización concreta (*con manifestación asintomática en el músculo esquelético*), lo que permite diferenciar un grupo de enfermedades de depósito lisosomal de otras:

- (1) La enfermedad de Fabry, junto con la enfermedad de Batten-Kufs (lipofuscinosis ceroides) y la manosidosis, forman un grupo de enfermedades de depósito lisosomal con manifestación asintomática en el músculo esquelético (Fig. 5), a diferencia de lo que ocurre en la enfermedad de Pompe, que es otra enfermedad de depósito lisosomal, por deficiencia de la α -1, 4 glucosidasa; pero con compromiso sintomático del músculo esquelético.

El tiempo (entendido como el momento de aparición), la duración o la frecuencia se expresan con adjetivos como *aiguë, anténatale, congénitale*⁷ o *inaugurale* en francés, y “crónica”, “precoz” o “progresiva” en español. Encontramos, en ambas lenguas, las formas *initiale* e “inicial”.

Sobre los adjetivos relativos a un estándar o prototipo, en francés se registran *partielle* o *spécifique*, así como otros que indican probabilidad: *possible* y *potentielle*. En español hay más variedad: “atípica”, “característica”, “clásica”, “habitual”, “común” o “semejante”. Podría considerarse que algunos de estos adjetivos expresan frecuencia, pero se han incluido aquí tras analizar los contextos. En ambas lenguas figuran *spécifique* / “específica”.

En lo que concierne a la gravedad o intensidad de la manifestación, se han localizado *critique* en francés, y “grave” o “severa” en español. Este último adjetivo figura en los textos a pesar de tratarse de un conocido anglicismo que puede sustituirse, dependiendo del contexto, por “grave” (para enfermedades, lesiones y estados o situaciones), “intensa”, “fuerte” (para síntomas y signos) o “extensa” (en dermatología) (Navarro, 2019). El análisis de los ejemplos recogidos en el corpus mostró que en ellos “severa” se refería a la intensidad.

- (2) Muchos individuos son asintomáticos, otros presentan síntomas moderados y otros tienen manifestaciones severas.

En la categoría “valoración” se han incluido *évidente* y “fundamental”, “orientativa” o “sugestiva”, por conllevar la expresión de una actitud valorativa o enfática por parte del emisor.

Por último, *clinique* / “clínica” y “bioquímica” hacen referencia al método de evaluación empleado para identificar las distintas manifestaciones. De acuerdo con el *DTM*, el adjetivo “clínica” se aplica al ejercicio práctico de la medicina basado en el estudio y el tratamiento de las enfermedades junto al lecho del enfermo. Por su parte, “bioquímica” hace referencia al estudio de la química de los seres vivos y de los procesos físicos, químicos y moleculares que tienen lugar en ellos. Una manifestación bioquímica puede tener una manifestación clínica asociada:

- (3) La manifestación bioquímica [...] puede dar lugar a cristalurias, nefrolitiasis o nefropatías obstructivas.

7. Se incluye aquí por referirse a manifestaciones presentes ya en el momento del nacimiento (*DTM*). Podría clasificarse asimismo como causa.

El análisis de los resultados muestra que las categorías localización, especialidad y causa, a las que pertenecen la mayoría de los adjetivos, están relacionadas entre sí por aportar información clave sobre la naturaleza de las manifestaciones. Todos los adjetivos que forman parte de estas categorías son relacionales. Existe asimismo un nexo entre consecuencia, relación con estándar, gravedad y valoración, que se componen mayoritariamente de adjetivos calificativos. Los adjetivos incluidos en tiempo y modo de evaluación aportan información complementaria de las anteriores.

Junto a los casos indicados, se han encontrado asimismo algunos sintagmas nominales más extensos, como aquellos que incluyen dos adjetivos o más. Generalmente, estos adjetivos presentan un orden relacional-calificativo (*manifestations cliniques sévères*, *manifestations thromboemboliques précoces*, “manifestación bioquímica inmediata”, “manifestaciones motoras transitorias”), si bien en algunos casos ambos adjetivos son relacionales (“manifestaciones clínicas multisistémicas”). Se han localizado también otros ejemplos: con dos adjetivos relacionales coordinados (*manifestations nutritionnelles et digestives*, “manifestaciones neurológicas o metabólicas”); dos adjetivos relacionales más un tercero coordinado (*manifestations hémorragiques oculaires et extra-oculaires*); ampliando este último patrón con un adjetivo calificativo (*manifestations vasculaires artérielles et veineuses symptomatiques*); o con tres o más adjetivos relacionales coordinados (*manifestations cardiaques, cutanées et endocriniennes*; *manifestations algiques, dermatologiques, rénales, cardiaques, digestives, cochléo-vestibulaires et neurologiques*; “manifestaciones multiviscerales, neurológicas y extraneurológicas” o “manifestaciones neurológicas, hepáticas, cardíacas y musculares”). Respecto a este último patrón, se ha encontrado un caso en español de un adjetivo calificativo que precede y modifica a varios adjetivos relacionales coordinados: “manifestaciones graves cardíacas, renales y cerebrovasculares”.

El corpus muestra que estos patrones extensos, que se pueden considerar *syntagmes-périphrases* (Kocourek, 1991, p. 140), son muy productivos.

3.2. Manifestation / ‘manifestación’ con preposición

Tras el análisis de las concordancias extraídas de RERCOR se obtuvieron las preposiciones utilizadas en ambos idiomas junto a su frecuencia (ver tabla 4).

La preposición más utilizada es “de”, con una frecuencia de uso muy similar en ambas lenguas. Generalmente se emplea para vincular la manifestación con la alteración o enfermedad que la causa. Partiendo del patrón <manifestation / “manifestación” + de + determinante>, los ejemplos extraídos del corpus pueden clasificarse en dos grupos. Por un lado, aquellos en los que se hace referencia a una enfermedad/defecto sin precisar su nombre (por ejemplo, *manifestation de la maladie* o “manifestación de este defecto”). Por otro, aquellos en que se menciona una enfermedad o alteración concreta (como *manifestations de la maladie de Gaucher* o “manifestación de la acidosis metabólica”).

TABLA 4. OCURRENCIAS DE PREPOSICIONES

Francés		Español	
<i>de</i>	28	de	32
<i>à</i>	1	en	5
<i>dans</i>	1	a	2
<i>pendant</i>	1	entre	1
		por	1
Total	31		41

Asimismo, <“manifestación” + de>, pero sin determinante, figura en los textos para indicar la presencia de un signo o síntoma característico de una enfermedad específica. Por ejemplo, en francés:

- (4) Dans cette observation de galactosémie congénitale, le patient a présenté une insuffisance hépatocellulaire (...), et les manifestations d’hémophagocytose ont été au devant de la scène.

En español, donde se registra un uso más frecuente con este significado, encontramos:

- (5) Los indicadores más útiles para el diagnóstico clínico de la enfermedad incluyen la presentación infantil de convulsiones, (...) la manifestación de disartria (...).
- (6) Al proseguir la acumulación de cobre lisosomal, se induce fibrosis progresiva (...), pudiendo aparecer manifestaciones de hepatopatía (...).

Se han encontrado 2 casos en español en que la preposición “de” indica localización de la manifestación (“manifestaciones del sistema nervioso” y “manifestación de piel”), si bien lo habitual es que esta se transmita mediante el uso de adjetivos (38 casos en español). En ocasiones, ambas construcciones alternan en el corpus, como en el caso de “manifestación de piel/manifestación cutánea”.

3.3. Manifestation / manifestación con verbo

En relación con las formas verbales, se han estudiado dos patrones: <manifestation / “manifestación” + verbo> (patrón 1), por analogía con los apartados precedentes, y <manifestation / “manifestación” + * + verbo> (patrón 2), por su identificación como el más habitual en relación con las formas verbales tras un análisis inicial de frecuencias.

En la tabla 5 se recogen las formas verbales que suelen acompañar a los términos estudiados en la posición inmediatamente posterior (patrón 1).

TABLA 5. VERBOS DEL PATRÓN 1

Francés		Español	
<i>être</i>	5	ser	5
<i>survenir</i>	2	generalizar	2
<i>connaître</i>	1	poder	2
<i>apparaître</i>	1	comprender	1
<i>devoir</i>	1	hacer	1
<i>lier</i>	1	limitar	1
<i>résulter</i>	1	moderar	1
<i>retrouver</i>	1	obligar	1
		reagrupar	1

Être y “ser” son los verbos más frecuentes por su valor para expresar características principales o inherentes. Se trata de las únicas formas cuyo uso es común a ambas lenguas en la posición analizada.

En francés se utilizan también los verbos *survenir* y *apparaître* para introducir datos sobre las manifestaciones como, por ejemplo, el momento de inicio o detección, o su localización:

- (7) (...) les premières manifestations surviennent entre quelques heures et deux semaines de vie (...).
- (8) (...) les manifestations apparaissant souvent en période préprandiale et s’améliorant après les repas (...).

Con la construcción *<résulter + de>*, se indica la causa de las manifestaciones:

- (9) Ces manifestations résultent de l’accumulation de galactose et de galactose 1 phosphate dès la vingtième semaine de gestation.

En los textos en español, el verbo “comprender” se emplea para anunciar una enumeración:

- (10) Tipo 1: es la clásica enfermedad, cuyas manifestaciones comprenden nódulos subcutáneos, disfonía o afonía e involución neurológica progresiva.

En el corpus se ha registrado también la presencia en ambas lenguas de participios como *connue, liées*, “generalizadas” o “limitadas”:

- (11) La rhabdomyolyse est une manifestation connue de la maladie de McArdle (...).
- (12) (...) llevan a variantes atípicas de la enfermedad de Fabry, con manifestaciones limitadas al corazón.

El patrón 2, *<“manifestación” + * + verbo>*, es, como indicamos, más frecuente que el 1 tanto en francés como en español. Además, como se aprecia en la tabla 6, algunos de los verbos utilizados coinciden en ambas lenguas.

TABLA 6. VERBOS DEL PATRÓN 2

Francés		Español	
<i>être</i>	21	ser	26
<i>apparaître</i>	5	poder	9
<i>avoir</i>	4	aparecer	3
<i>pouvoir</i>	3	incluir	3
<i>devoir</i>	3	deber	2
<i>associer</i>	3	depender	2

<i>observer</i>	3	destacar	2
<i>survenir</i>	2	variar	2
<i>rester</i>	2	abarcar	1
<i>faire</i>	2	afectar	1
<i>comporter</i>	2	aislar	1
<i>tendre</i>	1	asociar	1
<i>répondre</i>	1	captar	1
<i>rendre</i>	1	encontrar	1
inclure	1	estar	1
<i>devenir</i>	1	pensar	1
dépendre	1	permitir	1
<i>débiter</i>	1	pertenecer	1
<i>constater</i>	1	presentar	1
		resultar	1
		suponer	1

Una parte importante son verbos copulativos (*être* / “ser” o “estar”) o modales (*devoir* / “deber” o *pouvoir* / “poder”), que expresan obligación o posibilidad. Otros introducen información conceptual relevante en el ámbito biomédico,⁸ destacando el uso de verbos de conocimiento (*connaître*, *observer*, *retrouver* / “encontrar”, “captar” o “comprender”), influencia y voluntad (“afectar”, “limitar”, “obligar” o “permitir”), relación y vinculación (*associer* / “asociar”, *dépendre* / “depender” o *lier*) o de verbos presentativos (*comporter*, *inclure* / “incluir”, *résulter* / “resultar” o *tendre*). Se han localizado también verbos de pensamiento y creencia (“pensar”, “suponer”), de argumentación y causalidad (“resultar”, “deber”), de comunicación y manifestación (“destacar”), de opinión (*constater*) y de acontecimiento (*survenir*). Sin embargo, no figuran verbos de percepción sensorial ni de afección.

Dado que nuestro estudio se ciñe a las formas verbales puestas a *manifestation* y “manifestation” en las dos posiciones inmediatamente a la derecha, el número de ocurrencias localizadas es limitado, pero esta primera aproximación nos ha permitido

8. Seguimos la clasificación semántica de verbos realizada por Furuta (2017).

comprobar la importancia de ciertos verbos como marcadores lingüísticos de relación conceptual.

Por ejemplo, los verbos *inclure* / “incluir” permiten precisar la naturaleza de las manifestaciones:

- (13) Les autres manifestations neurologiques incluent des signes bulbaires, une spasticité progressive et des mouvements choréo-athétosiques.

El verbo *comporter*, por su parte, indica una consecuencia, mientras que *débuter* permite localizar contextos en los que se menciona el momento de inicio de las manifestaciones:

- (14) Les manifestations gastro-intestinales comportent des hernies inguinales et ombilicales fréquentes qui peuvent récidiver après cure chirurgicale.

- (15) Dans la plupart des cas de syndrome de Pearson rapportés dans la littérature, les manifestations hématologiques débutent dans l’enfance et sont l’élément prédominant.

En español, el verbo “destacar” se emplea para hacer referencia a las manifestaciones más características o importantes de una enfermedad, mientras que ‘afectar’ indica la localización de las manifestaciones:

- (16) Entre las manifestaciones neurológicas destacan las alteraciones en la motilidad ocular (...).

- (17) Sus manifestaciones pueden afectar a diversos órganos.

3.4. Otros patrones sintácticos

En los apartados anteriores se han mostrado las construcciones más habituales que surgen de la combinación de los términos *manifestation* / “manifestación” con adjetivo, preposición o verbo. Tomando estos como base y analizando tanto el contexto posterior ampliado como el anterior, se han extraído asimismo del corpus patrones más complejos, en los cuales se combinan los patrones ya estudiados. Si bien en este trabajo no es posible exponerlos de manera detallada, en la tabla 7 se recoge una muestra de los más frecuentes.

TABLA 7. OTROS PATRONES SINTÁCTICOS FRECUENTES

Patrón	Francés	Español
<manif. + adj + de + (det) + N + (adj)>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>manifestations cliniques de cette sphingolipidose</i> • <i>manifestations potentielles de la cytopathie mitochondriale</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • manifestación oftalmológica de la enfermedad • manifestaciones crónicas de tipo digestivo
<manif. + adj + V>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>manifestations thromboemboliques surviennent</i> • <i>manifestations hématologiques débutent</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • manifestaciones neurológicas incluyen • manifestaciones renales abarcan
<manif. + de + (art) + N + (adj + adj)>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>manifestation de l'adrénoleucodystrophie</i> • <i>manifestations des maladies mitochondriales</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • manifestación de la acidosis metabólica • manifestaciones de un síndrome neurológico hereditario
<manif. + de + (art) + N + de + (art) + N>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>manifestations d'activation des lymphocytes</i> • <i>manifestations de la maladie de Gaucher</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • manifestaciones de anomalías de moléculas • manifestaciones de la enfermedad de Wilson
<N + prep + manif. + adj + (adj)>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>association de manifestations hémorragiques oculaires</i> • <i>patients sans manifestations oculaires</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • casos con manifestaciones clínicas ligeras • variabilidad de manifestaciones clínicas
<V + prep + (det) + manif.>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>liées à ces manifestations</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • acompañadas de manifestaciones • conducen a las manifestaciones
<V + det + manif.>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>accompagnent les manifestations</i> • <i>présentant les manifestations</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • controlar las manifestaciones • presenta otras manifestaciones

Como puede observarse, los patrones con un adjetivo suelen combinarse con uno o más sintagmas preposicionales (p. ej., *manifestations congénitales par accumulation de galactose* o “manifestaciones secundarias a alteraciones del sistema endocrino”). En francés el corpus no recoge ocurrencias del patrón formado por dos adjetivos más un sintagma preposicional, mientras que en español se recogen un total de nueve ejemplos de este tipo, en los que el sintagma preposicional modifica al último adjetivo (“manifestaciones clínicas similares a las de la LDM”) o a todo el sintagma nominal (“manifestaciones neurológicas tardías de la enfermedad de Wilson”).

Los dos patrones finales de la tabla, con verbo antes de *manifestation* / “manifestación”, registran en los textos un número importante de ocurrencias, así como una variedad interesante de formas verbales, que estamos estudiando pormenorizadamente.

4. Conclusiones

En este trabajo se ha llevado a cabo un análisis de las unidades *manifestation* / “manifestación” en un extenso corpus comparable de artículos de revistas biomédicas en francés y español sobre ER, un ámbito innovador y de actualidad. Se trata de unidades pertenecientes al léxico general que adquieren un valor especializado en los textos biomédicos siguiendo un proceso de terminologización (Cabré, 1993). Esto hace patente la vinculación entre lenguaje especializado y general presente también en textos derivados de la comunicación entre expertos, es decir, con el mayor nivel de especialización.

El análisis, realizado con un enfoque no prescriptivo, ha permitido: a) analizar las regularidades del corpus ofreciendo datos sobre frecuencias y coocurrencias; b) reconocer y extraer los patrones sintácticos más frecuentes surgidos de la combinación de *manifestation* / “manifestación” con adjetivos —principalmente de naturaleza relacional—, con preposiciones y con verbos; c) conocer los mecanismos lingüísticos utilizados para establecer algunas relaciones conceptuales en los textos biomédicos; d) demostrar la utilidad de RERCOR como fuente de datos para el estudio del discurso médico especializado.

Existen otros estudios⁹ en los que se abordan cuestiones próximas a las tratadas en este trabajo, si bien apenas se orientan a aspectos terminológicos ni de traducción entre el francés y el español. Además, el hecho de que la mayor parte se centren en el inglés (Quirk, Greenbaum, Leech & Svartik, 1985; Biber & Gray, 2016) o francés (Kocourek, 1991; Riegel, 2000), o en su traducción al español (Vázquez-Ayora, 1977; Alcaraz, 2000; Quiroz, 2008) o al francés (Rouleau, 2011; Maniez, 2013), hace que el interés predominante haya sido analizar la premodificación de los sintagmas nominales, característica del inglés. Frente a esto, aquí nos centramos en las construcciones formadas por adjetivos o sintagmas preposicionales pospuestos a los sustantivos analizados, ya que son las más habituales en el par de lenguas estudiado. La gran variedad de adjetivos identificados y clasificados indica que los textos del corpus describen las manifestaciones de las enfermedades de manera detallada. Es un dato indicativo, asimismo, de la heterogeneidad de las ER y del interés terminológico que aporta el carácter multidisciplinario de este subdominio médico. La comparación de los resultados en las lenguas de trabajo muestra que, aunque el número total de ocurrencias en español es superior al del francés, la riqueza terminológica es similar en los textos en ambas lenguas.

9. Quiroz (2008) realiza una revisión exhaustiva.

Nuestro trabajo ha demostrado también que las herramientas del portal RERCOR son de utilidad tanto para establecer un corpus que se puede adaptar a los objetivos específicos de cada investigación, como para obtener las concordancias necesarias para el análisis contextual de las ocurrencias. Frente a otras herramientas (p. ej. WordSmith Tools o AntConc), RERCOR ofrece corpus de textos médicos previamente compilados, lematizados y etiquetados, su uso es intuitivo y facilita la obtención de resultados mediante la parametrización de las búsquedas.

Los límites del presente artículo han impedido, en ocasiones, argumentar y contrastar algunas cuestiones con mayor detalle, como sucede con el uso de determinados adjetivos, o bien desarrollar, por ejemplo, el análisis de patrones más complejos o de las formas verbales que preceden a los términos estudiados. Se trata, sin embargo, de aspectos sobre los que seguiremos profundizando junto con la ampliación del estudio a otras unidades.

Los patrones identificados son de interés para conocer los usos lingüísticos de las formas que hacen referencia a alteraciones derivadas de un problema de salud en el subdominio multidisciplinar de las ER, para traducir entre el francés y el español en un campo en el que predominan los estudios sobre el inglés, y para avanzar en la implementación de programas de extracción semiautomática de terminología médica.

Referencias

- Alcaraz, E. (2000). *El inglés profesional y académico*. Madrid: Alianza.
- Biber, D., y Gray, B. (2016). *Grammatical complexity in academic English: Linguistic change in writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bosque, I. (1993). Sobre las diferencias entre los adjetivos relacionales y los calificativos. *Revista Argentina de Lingüística*, 3, 10-48. Recuperado de <https://bit.ly/34xaFbD>.
- Bowker, L., y Pearson, J. (2002). *Working with specialized language: A practical guide to using corpora*. Londres: Routledge.
- Cabré, M. T. (1993). *La terminología: Teoría, metodología, aplicaciones*. Barcelona: Antàrtida-Empúries.
- Cabré, M. T. (1999). *La terminología: Representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada.
- Cabré, M. T. (2003). Theories of terminology. Their description, prescription and explanation. *Terminology*, 9(2), 163-200. <https://doi.org/10.1075/term.9.2.03cab>.
- Cabré, M. T. (2009). La teoría comunicativa de la terminología, una aproximación lingüística a los términos. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, 14(2), 9-15. <https://dx.doi.org/10.3917/rfla.142.0009>.
- Cardellach, F., y Ribera, J. M. (2007). Tipos de artículo. En K. Mabrouki y F. Bosch (Coords.), *Redacción científica en biomedicina: Lo que hay que saber* (pp. 15-24). Barcelona: Fundación Dr. Antoni Esteve. Recuperado de <https://bit.ly/33weAUC>.

- EAGLES. (1996). *Preliminary Recommendations on Corpus Typology*, EAG-TCWG-CTYP/P. Recuperado de <https://bit.ly/2scX1sS>.
- Estopà, R. (2000). Los adjetivos en las unidades terminológicas poliléxicas: un análisis morfosemántico. *Organon*, 14(28-29), 233-246. Recuperado de <https://doi.org/10.22456/2238-8915.30208>.
- EURORDIS. (2019). EURORDIS reclama la atención integral para los 30 millones de personas que viven con una enfermedad rara en 2030. En *EURORDIS. La voz de los Pacientes con Enfermedades Raras en Europa*. Recuperado de <https://bit.ly/35Jn4t7>.
- Feliu, J., Vivaldi, J., y Cabré, M. T. (2006). SKELETON: Specialised knowledge retrieval on the basis of terms and conceptual relations. *Proceedings of the 5th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'06)* (pp. 2377-2382). Génova: European Language Resources Association (ELRA). Recuperado de <http://goo.gl/3OpvdU>.
- Furuta, Y. (2017). *Clasificación de los verbos del español atendiendo a la configuración de sus argumentos oracionales* (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Salamanca. Recuperado de <https://bit.ly/39daWSI>.
- Kocourek, R. (1991). *La langue française de la technique et de la science*. Wiesbaden: Oscar Brandstetter.
- Laviosa, S. (2002). *Corpus-based translations studies: Theory findings applications*. Ámsterdam: Rodopi.
- Maniez, F. (2013). The translation into French of adjectives formed with a noun and a past participle in English-language medical articles. *Panace@*, 14(38), 240-247. Recuperado de <https://bit.ly/2QBzRsj>.
- McEnery, A. M. (2003). Corpus linguistics. En R. Mitkov (Ed.), *The Oxford handbook of computational linguistics* (pp. 448-463). Oxford: Oxford University Press.
- Navarro, F. A. (2019 [2014]). *Diccionario de dudas y dificultades de traducción del inglés médico* (3ª ed.). Madrid: Cosnautas, versión 3.14. Recuperado de <http://www.cosnautas.com/librorojo.html>.
- Olave Arias, G. (2010). La publicación de artículos científicos en revistas especializadas: preguntas y recomendaciones. *Revista Páginas*, 88, 65-78. Recuperado de <https://biblioteca.ucp.edu.co/ojs/index.php/paginas/article/view/1613/1524>.
- Quirk, R., Greenbaum, S., Leech, G., y Svartik, J. (1985). *A comprehensive grammar of the English language*. Londres: Longman.
- Quiroz, G. (2008). *Los sintagmas nominales extensos especializados en inglés y en español: descripción y clasificación en un corpus de genoma* (Tesis doctoral no publicada). IULA – Universitat Pompeu Fabra. Recuperado de <https://bit.ly/2IZyMGO>.
- RANM. (2012). *Diccionario de términos médicos*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- RERCOR. (2019). *Recursos sobre enfermedades raras*, versión 1.0. Vigo: Universidad de Vigo. Recuperado de <https://www.rercor.org/>.

- Riegel, M. (2000). Le syntagme nominal dans la grammaire française: Quelques aperçus. *Modèles Linguistiques*, 42, 53-78. Recuperado de <http://journals.openedition.org/ml/1427>.
- Rouleau, M. (2011[1994]). *La traduction médicale. Une approche méthodique* (2ª ed.). Quebec: Linguattech.
- Sánchez Trigo, E., y Varela Vila, T. (2019). RERCOR: portal de recursos lingüísticos multilingües sobre enfermedades raras. *Estudios de Traducción*, 9, 131-150. doi: <https://doi.org/10.5209/estr.65706>.
- Sardinha, T. (2002). Tamanho de corpus. *The Specialist*, 23(2), 103-122. Recuperado de <https://bit.ly/2rG4bIF>.
- Sinclair, J. (2005). Corpus and Text: Basic Principles. En M. Wynne (Ed.), *Developing linguistic corpora: A guide to good practice* (pp. 1-16). Oxford: Oxbow Books. Recuperado de <https://goo.gl/e1d2Wo>.
- Swales, J. M. (1990). *Genre analysis: English in academic and research setting*. Cambridge: Cambridge University Press.
- TLFi: *Trésor de la langue Française informatisé*. (Sin fecha). ATILF - CNRS & Université de Lorraine. Recuperado de <http://www.atilf.fr/tlfi>.
- Tognini-Bonelli, E. (2010). Theoretical overview of the evolution of corpus linguistics. En A. O’Keeffe y M. McCarthy (Eds.), *The Routledge handbook of corpus linguistics* (pp. 14-27). Londres: Routledge.
- Varela Vila, T., y Sánchez Trigo, E. (2018). Análisis terminológico de la categoría conceptual ‘enfermedad’ en artículos de investigación originales sobre enfermedades raras en francés y español. *Anales de Filología Francesa*, 26, 255-275. doi: <https://doi.org/10.6018/analesff.26.1.352421>.
- Vázquez-Ayora, G. (1977). *Introducción a la traductología: Curso básico de traducción*. Washington: Georgetown University Press.
- Walsh, S. (2013). Corpus linguistics and conversation analysis at the interface: Theoretical perspectives, practical outcomes. En J. Romero-Trillo (Ed.), *Yearbook of corpus linguistics and pragmatics 2013. New Domains and Methodologies* (pp. 37-51). Dordrecht: Springer.