



KUKUTXEZTULAREN BILAKAERA EUSKADIN 2005-2024

Sarrera

Kukutxeztula Bordetella pertussis bakterioak eragindako arnas-infekzio akutua da, eta gizakia da haren gordailu bakarra. Oso gaixotasun kutsakorra da, eta arnas jariakinekin edo gaixo baten listu-tantekin kontaktu zuzena izanda transmititzen da. Kukutxeztulak adin guztiei eragiten die, baina 3 hilabetetik beherako bularreko haurrak dira gaixotasunaren intzidentziarik handiena eta forma larrienak dituztenak, eta eragin bereziki larria du oraindik txertoaren dosirik jaso ez duten jaioberriengan eta bularreko haurrengan.

Egutegiko dosiak luzamendurik gabe emateko estaldura altuak (lehen txertaketa 2, 4 hilabetera, lehenengo oroitzapena 11 hilabetera eta bigarren oroitzapena 6 urtera) eta haurdun dauden emakumeen txertaketak epidemien intentsitatea eta, batez ere, gaixotasun larriaren arriskua murrizten laguntzen dute pertsona kalteberenen artean.

Materiala eta metodoak

Kukutxeztularen kasu-kopuruari buruzko informazioa Zaintza Epidemiologikoko Sistematik (SIVE-AB02) eta Euskal Estatistika Erakundearen (EUSTAT) Euskadin bizi diren pertsonen buruzko datuetatik lortu da, 2024ko otsailaren 27an.

EVOLUCIÓN DE LA TOS FERINA EN EUSKADI 2005-2024

Introducción

La tosferina es una infección respiratoria aguda causada por la bacteria *Bordetella pertussis* cuyo único reservorio es el ser humano. Es una enfermedad muy contagiosa y se transmite por contacto directo con las secreciones respiratorias o a través de gotas de saliva de una persona enferma. La tos ferina afecta a todas las edades, pero es la población lactante menor de 3 meses quien presenta la incidencia más alta y las formas más graves de la enfermedad, con un efecto especialmente severo en recién nacidos y lactantes que todavía no han recibido ninguna dosis de la vacuna.

Las coberturas altas de administración sin demora de las dosis de calendario, (primovacunación a los 2, 4 meses, primer recuerdo a los 11 meses y segundo recuerdo a los 6 años) y la vacunación de las mujeres gestantes, contribuye a reducir la intensidad de las epidemias y sobre todo el riesgo de enfermedad grave entre las personas más vulnerables.

Material y métodos

La información sobre el número de casos de tos ferina se ha obtenido del Sistema de Vigilancia epidemiológica (SIVE-AB02) y los datos relativos a las personas residentes en Euskadi del Instituto Vasco de Estadística (EUSTAT) a fecha 27 de febrero de 2024.



Datuen analisi guztiak R studio-n egin dira eta grafikoak Excel-ekin.

Todos los análisis de datos han sido realizados en R studio y los gráficos con Excel.

Emaitzak

a. Kasu kopurua eta intzidentzia-tasak 100.000 biztanleko

2023an guztira 520 kukutxetzul kasu erregistratu ziren Euskadin, hau da, 23,67 kasu 100.000 biztanleko. Lurralde historikoen arabera banaketari dagokionez, Araban 13 kasu (% 2,6), Bizkaian 113 (% 21,73) eta Gipuzkoan 394 (% 75,77) erregistratu ziren. Intzidentzia handiena duen adin-taldea 10-14 urteko adin-taldea da, 223,67 kasu 100.000 biztanleko, eta ondoren 5-9 urteko adin-taldea, 113,18 kasu 100.000 biztanleko. Urtebete baino gutxiagoko haurren intzidentzia 70,50 kasu 100.000 biztanleko izan zen.

Datu historikoek erakusten dute 2012. urtean kasuen tontor bat egon zela, eta ondorengo bi tontor nabarmenagoak, 2015ean eta 2017an, eta beste bat txikiagoa 2019an (1. irudia). 2020-2022 aldian kukutxetzul kasuen kopurua nabarmen jaitsi zela ikusi zen, COVID-19aren pandemia arintzeko estrategiak ezartzearekin batera, bereziki kontaktu sozialaren eta maskaren erabileraren murrizketekin.

Resultados

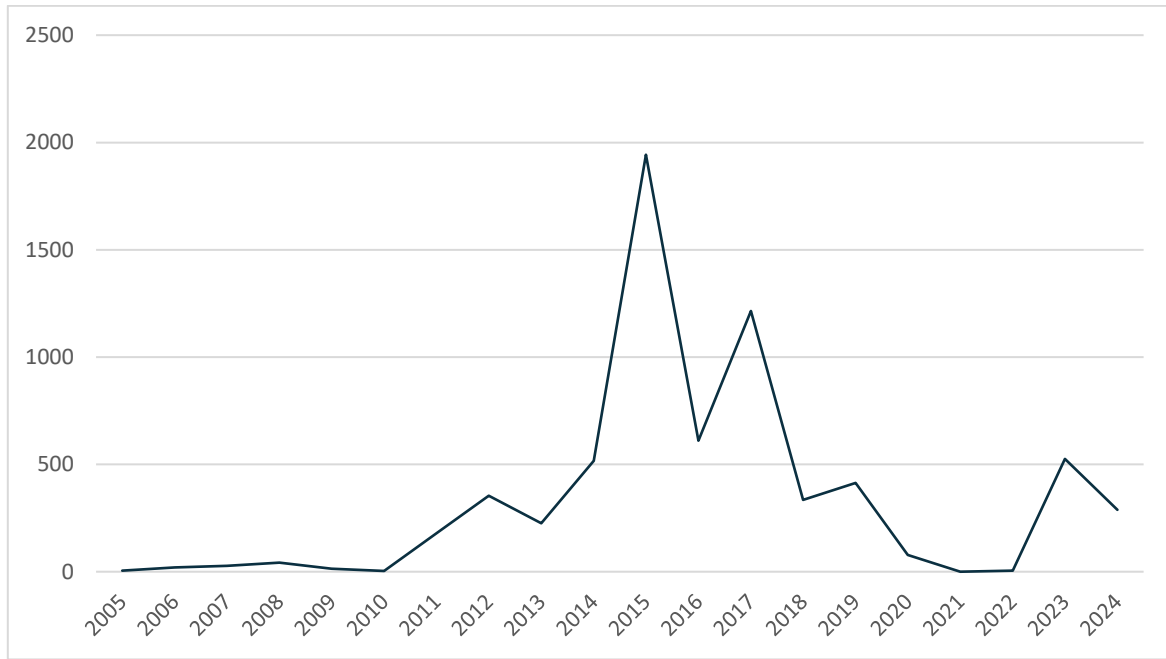
a. Número de casos y tasas de incidencia por 100.000 habitantes

Durante el 2023 se registraron un total de 520 casos de tosferina en Euskadi, lo que supone una incidencia de 23,67 casos por 100.000 habitantes. En cuanto a la distribución de los casos por territorio histórico, se registraron en Araba 13 casos (2,6%), 113 en Bizkaia (21,73%) y 394 en Gipuzkoa (75,77%). El grupo de edad con mayor incidencia es el grupo de edad de 10-14 años con una tasa de 223,67 casos/100.000 habitantes seguido del grupo de edad de 5-9 años con una tasa de 113,18 casos/100.000 habitantes. La incidencia en los menores de 1 año fue de 70,50 casos/100.000 habitantes.

Los datos históricos muestran un pico de casos en 2012, y dos picos posteriores más marcados, en 2015 y en 2017 y otro más pequeño en 2019 (figura 1). En el período 2020-2022 se observó un marcado descenso en el número de casos de tosferina coincidiendo con el establecimiento de estrategias de mitigación de la pandemia de COVID-19, particularmente con las restricciones en el contacto social y el uso de mascarillas.



Figura 1. Casos de tosferina por año. Euskadi, 2005 a 2024. EDO.

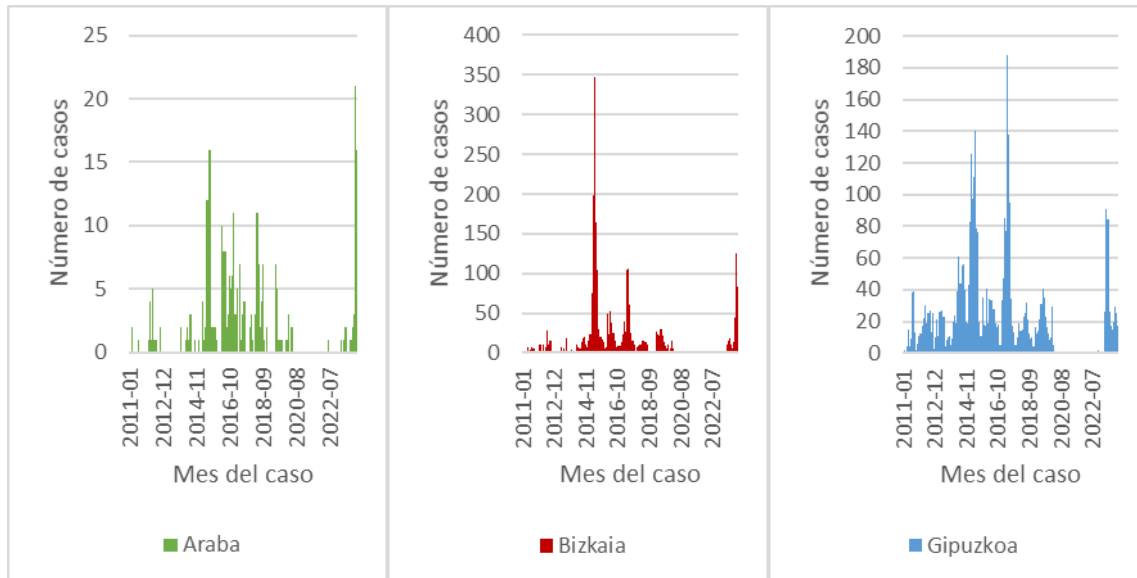


*Datos extraídos a 27 febrero de 2024.

Azken hilabeteetako igoera desberdina izan da lurralde historikoetan. Gipuzkoan gorakada handia ikusi zen 2023ko lehen erdian, ondoren kasuen kopurua jaitsi eta egonkortu egin baitzen. Bizkaian eta Araban gorakada izan da 2023. urtearen amaieran. Bizkaiko kasuak 2015eko gailurrera iristen ez diren arren, badirudi abenduan Araban ikusitako kasuak gehiago direla (2. irudia).

Se observa cómo el incremento en los últimos meses se ha dado de manera distinta en los diferentes territorios históricos. En Gipuzkoa se observó un aumento importante en la primera mitad del 2023 con un posterior descenso y estabilización en el número de casos. En Bizkaia y en Araba se observa un aumento a finales del año 2023. Aunque los casos de Bizkaia no alcanzan la magnitud del pico del 2015, los casos observados en el mes de diciembre en Araba sí parecen superarlo (Figura 2).

Figura 2. Casos de tosferina por año, mes y territorio histórico. Euskadi, 2005 a 2024. EDO.



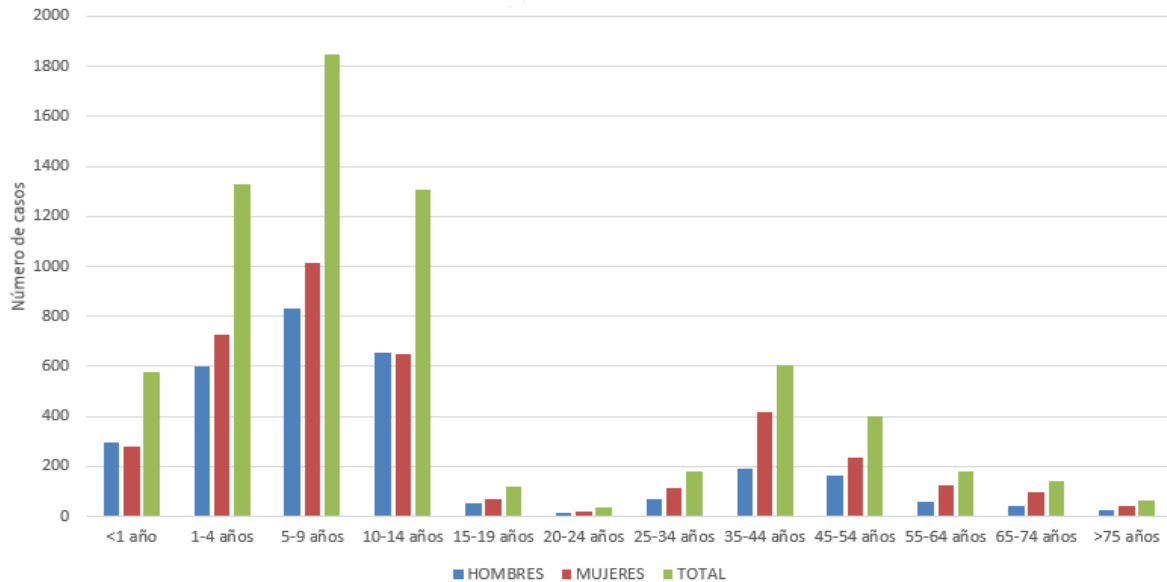
b. Kasuak adin-taldearen eta sexuaren arabera

Adin-talde guztietan, urtebetetik beherakoetan izan ezik, kukutxetuzul kasu gehiago jakinarazten dira emakumeen artean gizonen artean baino. Adin-taldearen arabera, kukutxetuzularen banaketa bimodala da, eta kasuak metatu egiten dira haurtzaroan (0-14 urte) eta heldu gazteetan (35-44 urte) (3. irudia).

b. Casos por grupos de edad y sexo

Para todos los grupos de edad, salvo en menores de 1 año, se notifican más casos de tos ferina en mujeres que en hombres. Por grupo de edad, la tos ferina presenta una distribución bimodal con una acumulación de casos en la infancia (0-14 años) y otra en adultos jóvenes (35-44 años) (Figura 3).

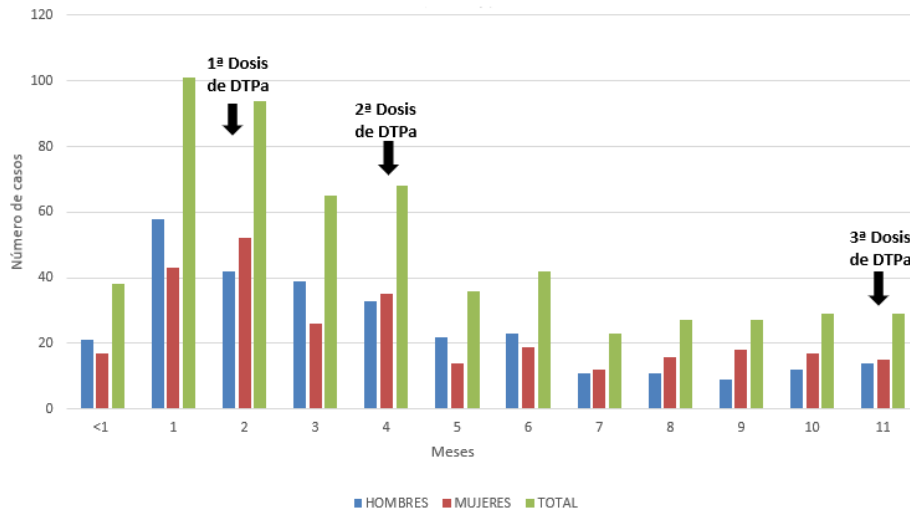
Figura 3. Casos de tosferina por grupos de edad y sexo. Euskadi, 2005 a 2024. EDO.



Urtebetetik beherako biztanlerian, kasuak bizitzako lehenengo 4 hilabeteetan metatzen dira. 5 eta 6 hilabete bitartean kukutxeztularen kasuen kopurua murrizten ari da eta 7 eta 11 hilabete bitartean kasuen kopurua egonkor mantentzen da (4. irudia). Badirudi 2 eta 4 hilabeteko lehen txertaketak eragin nabarmena duela kasuen kopuruan izandako beherakadan (4. irudia).

En la población menor de un año, los casos se acumulan en los 4 primeros meses de vida. Entre los 5 y 6 meses de vida el número de casos de tosferina se va reduciendo y entre los 7 y 11 meses de edad el número de casos se mantiene estable (Figura 4). La primovacunación a los 2 y 4 meses de edad parece tener un efecto notable en el descenso en el número de casos (Figura 4)

Figura 4. Casos de tosferina en menores de un año, por edad y sexo. Euskadi, 2005 a 2024. EDO.



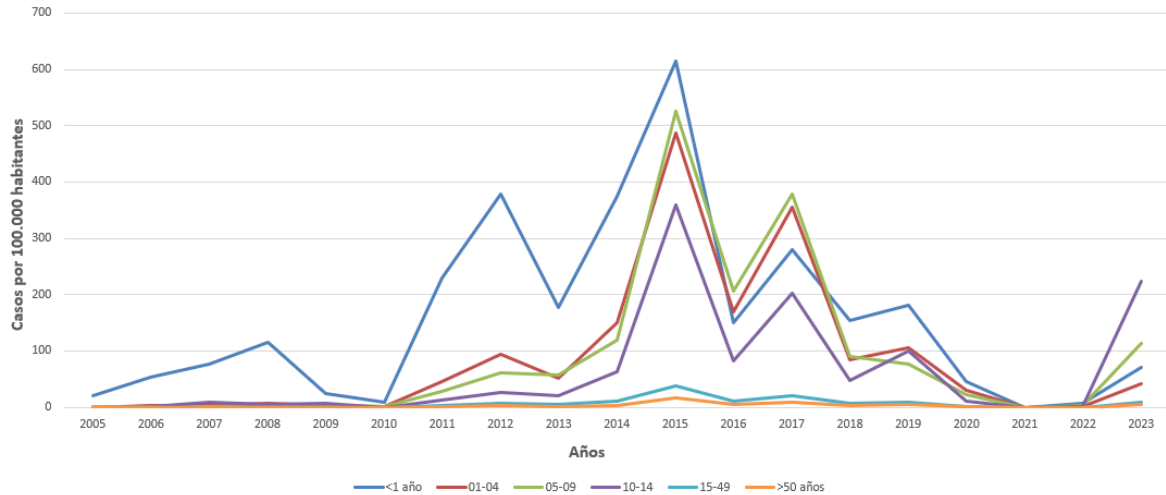
c. Intzidentzia-tasa, adin-taldearen eta urtearen arabera

Kukutxeztularen intzidentzia-tasa urtebetetik beherako haurren artean handiena da, eta murriztu egiten da adinak gora egin ahala. 2005-2023 aldian, adin-talde guztietan, intzidentziarik handiena azken epidemia-uhinean erregistratu zen (2014-2019), 2015ean gailurrera iritsita. 2020-2022an kukutxeztularen intzidentzia nabarmen murriztu da adin-talde guztietan (5. irudia).

c. Tasa de incidencia por grupos de edad y año

La tasa de incidencia de tos ferina es máxima en población infantil menor de un año y va disminuyendo a medida que aumenta la edad. En el período 2005-2023 para todos los grupos de edad el máximo de incidencia se registró en la última onda epidémica (2014-2019) con el pico en el año 2015. Se observa una drástica reducción de la incidencia de tos ferina en 2020-2022 en todos los grupos de edad (Figura 5).

Figura 5. Incidencia de tosferina por 100.000 habitantes por grupos de edad y año. Euskadi, 2005 a 2023. EDO.



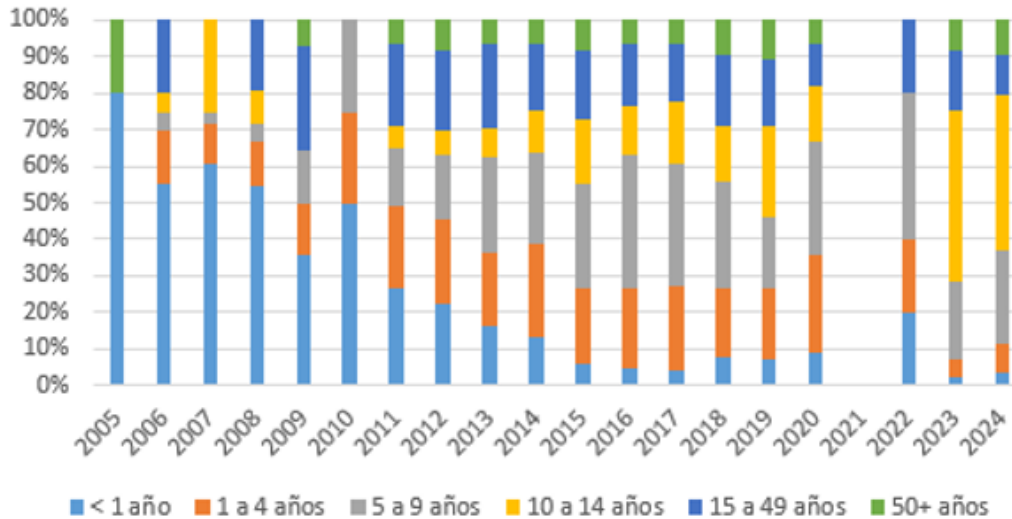
2010etik 2017ra bitarte, kukutxetzularen intzidentziak gorakada deigarria izan du 5-9 urteko eta 10-14 urteko adin-taldeetan: 1,03 kasu 100.000 biztanleko izatetik 378,43 kasu 100.000 biztanleko izatera igaro dira lehenengoak, eta 0,00 kasutik 201,64 kasu 100.000 biztanlegora bigarrenak (5. irudia).

2023an, kasuak gehiago ugaritu dira 5-9 eta 10-14 urteko adin-taldeetan. Pandemiaren aurreko bi urteetan, talde horiek kasuen % 45 inguru ziren; 2023an eta 2024an, % 70 inguru izatera igaro dira (6. irudia), eta intzidentzia-tasa handienak dituzten adin-taldeak dira (6. irudia).

Entre el 2010 y 2017 la incidencia de la tosferina en los grupos de edad de 5-9 años y de 10-14 años ha experimentado un aumento llamativo, pasando de 1,03 a 378,43 casos por 100.000 habitantes los primeros y de 0,00 a 201,64 casos por 100.000 habitantes los segundos (Figura 5).

En el 2023 los casos han aumentado de manera más marcada en los grupos de edad de 5-9 y 10-14 años. En los dos años previos a la pandemia estos grupos representaban en torno al 45% de los casos; en los años 2023 y 2024 han pasado a representar en torno al 70% (Figura 6), constituyendo los grupos etarios con mayores tasas de incidencia (Figura 6).

Figura 6. Porcentaje de casos de tos ferina por grupos de edad y año. Euskadi 2005-2024. EDO.



Azken epidemia-uhinaren beheranzko fasean (2015-2019), kukutxetzularen intzidentziak beherakada nabarmena izan zuen urtebetetik beherakoetan, 614,89 kasutik 100.000 biztanleko, 180,73ra.

2023an, adin-talde horren gorakada neurritsuagoa izan zen, 70,5 kasutara 100.000 biztanleko iritsi baitzen (5. irudia).

Kukutxetzularen intzidentzia hiru hilabetetik beherako haurren artean 3-11 hilabeteko biztanleriaren intzidentzia baino handiagoa da. Aztertutako aldian 2 intzidentzia-maila erregistratu dira hilabetetik beherakoetan. Lehenengoa 2012an erregistratu zen, 1.043,59 kasu 100.000 biztanleko tasarekin, eta bigarrena 2015ean, 992,09 kasurekin 100.000 biztanleko. Intzidentzia, 2023an, 112,80 kasu 100.000 biztanleko izan zen (7. irudia).

En la fase descendente de la última onda epidémica (2015-2019), la incidencia de tos ferina en menores de un año presentó un notable descenso pasando de 614,89 a 180,73 casos por 100.000 habitantes.

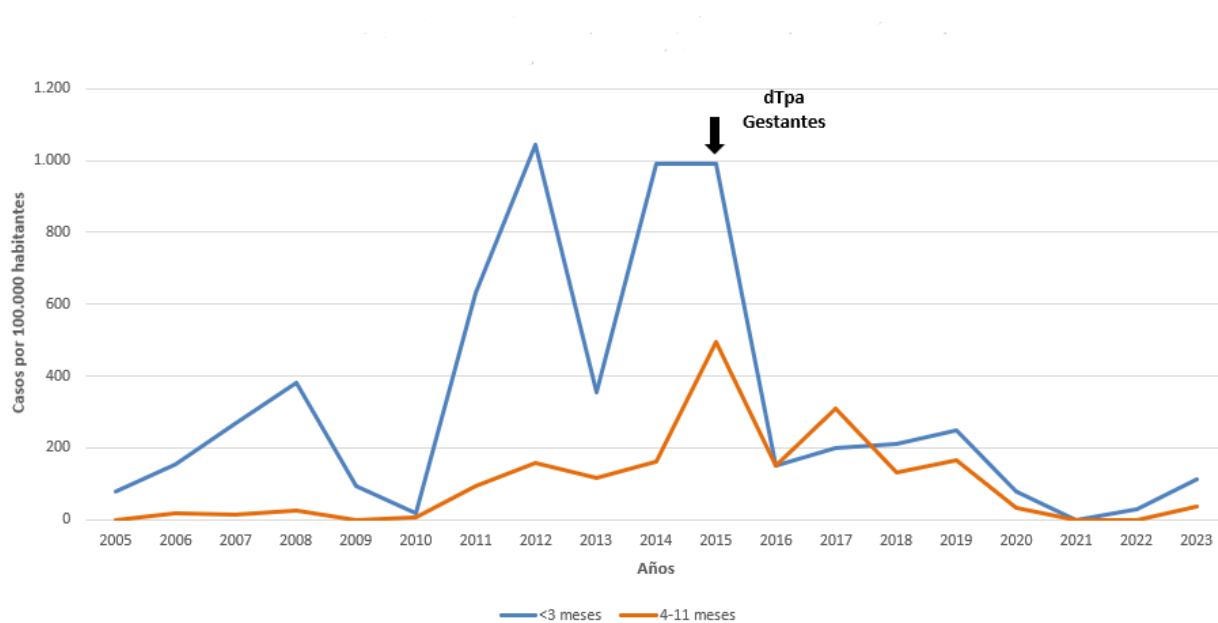
En el año 2023 el aumento en este grupo de edad es más moderado, alcanzando los 70,5 casos por 100.000 habitantes (Figura 7)

La incidencia de tos ferina en la población infantil menor de tres meses es superior a la incidencia de la población de 3-11 meses. En el período de estudio se han registrado 2 picos de incidencia en menores de 3 meses. El primero se registró en el 2012 con una tasa de 1.043,59 casos por 100.000 habitantes y el segundo en el 2015 con 992,09 casos por 100.000 habitantes. La incidencia en 2023 se sitúa en 112,80 casos por 100.00 habitantes (Figura 7).

2015ean, bularreko haurren gaixotasuna murrizteko, haurdunaldian txertaketa hasi zen dTpa txertoaren dosi batekin. Eragin nabarmena du urtebetetik beherako biztanlerian intzidentziak izan duen beherakadak, batez ere 3 hilabetetik beherakoetan (7. irudia).

En el 2015, para reducir la enfermedad en lactantes, se inició la vacunación en el embarazo con una dosis de la vacuna dTpa. Se observa su notable efecto en la disminución de la incidencia en la población menor de 1 año, especialmente en menores de 3 meses (Figura 7).

Figura 7. Incidencia de tosferina por 100.000 habitantes por subgrupos de edad en menores de un año por año. Euskadi, 2005 a 2023. EDO.



4. Ondorioak

Kukutxetzula oso gaixotasun kutsakorra da, eta adin guztiei eragiten die; intzidentzia handiagoa da pediatriako adinean, batez ere bizitzako lehenengo hiru hilabeteetan.

4. Conclusiones

La tos ferina es una enfermedad frecuente muy contagiosa que afecta a todas las edades; la incidencia es más alta en la edad pediátrica, especialmente en los tres primeros meses de vida.

**OSASUN SAILA**

Osasun Sailburuordetza

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE SALUD

Viceconsejería de Salud

Dirección de Salud Pública y Adicciones

Kukutxeztulak 3-5 urtean behin uhin ziklikoak dituen aurkezpen epidemikoa izaten du. 2005etik 2024ra hainbat kasu izan dira; nabarmenena 2015ekoa izan zen. 2017ko eta 2019ko tontorrek eragin txikiagoa izan zuten 2015ekoak baino. 2020tik 2022ra bitartean, gaixotasunaren intzidentziak behera egin zuen nabarmen, ziurrenik COVID-19aren pandemiak eragindako kontaktu sozialeko murrizketengatik eta maskarak erabiltzeagatik, baita horrek osasun-laguntzako ohiko patroien aldaketengatik ere.

Kukutxeztularen eragina handiagoa da urtebetetik beherako biztanlerian, eta murriztu egiten da serie historikoak aurrera egin ahala. 2015-2019 uhin epidemikoaren beheranzko fasean, kukutxeztularen intzidentzia intzidentzia globala baino azkarrago murriztu da urtebetetik beherakoetan. Era berean, bizitzako lehen 3 hilabeteetako intzidentzia gehiago jaisten ari da 4-11 hilabete bitarteko bularreko haurretan baino, ziur asko haurdunaldian kukutxeztula txertatzearekin lotuta.

2015etik, kukutxeztularen txertaketa Euskadiko helduen txertaketa-egutegian sartuta dago, eta ama eta jaioberrien immunitatea indartzen du.

La tos ferina mantiene una presentación epidémica con ondas cíclicas cada 3-5 años. Entre 2005 y 2024 se han producido varios picos de casos; el más marcado fue el del 2015. Los picos del 2017 y en 2019 tuvieron menor incidencia que la del 2015. Entre el 2020 y el 2022 se observó un marcado descenso de la incidencia de la enfermedad, posiblemente debido a las restricciones de contacto social y uso de mascarillas debidas a pandemia de COVID-19 y también a las alteraciones de los patrones habituales de asistencia sanitaria que ello supuso.

La incidencia de la tos ferina es máxima en la población menor de un año y se reduce a medida que avanza la serie histórica. En la fase descendente de la onda epidémica 2015-2019 la incidencia de la tos ferina en menores de un año se ha reducido más rápidamente que la incidencia global. Así mismo, la incidencia en los 3 primeros meses de vida está descendiendo más que en lactantes entre 4-11 meses de edad probablemente asociado a la vacunación de tos ferina en la gestación.

Desde el 2015 la vacunación de la tos ferina en gestantes está incluida en el calendario vacunal de la población adulta de Euskadi y fortalece la inmunidad de las madres y recién nacidos.

**OSASUN SAILA**

Osasun Sailburuordetza
Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE SALUD

Viceconsejería de Salud
Dirección de Salud Pública y Adicciones

Haurren txertaketa-estaldura altuak mantenduz (lehen txertaketa eta oroitzapen-dosiak) eta haurdunengan txertaketa sustatuz, epidemien intentsitatea eta, batez ere, gaixotasun larriaren arriskua murrizten da kalteberenen artean.

Manteniendo altas coberturas de vacunación infantil (primovacunación y dosis de recuerdo) y promoviendo la vacunación en las gestantes se reduce la intensidad de las epidemias y sobre todo el riesgo de enfermedad grave entre las personas más vulnerables.

Osasun Saila / Departamento de salud

Osasun Publikoaren eta Adikzioen Zuzendaritza / Dirección de Salud Pública y Adicciones