



## PROTOCOLOS DE SALUD PÚBLICA

# Parotiditis

(Revisión: Enero de 2020)

- **Enfermedad de declaración individualizada**
- **Los casos deben confirmarse por laboratorio**



## **INDICE**

<b>Códigos de clasificación de enfermedad.....</b>	<b>3</b>
<b>Descripción .....</b>	<b>3</b>
<b>Epidemiología .....</b>	<b>5</b>
Agente.....	5
Reservorio .....	5
Modo de transmisión .....	5
Periodo de incubación .....	5
Periodo de transmisibilidad .....	5
Susceptibilidad.....	6
<b>Definición de caso .....</b>	<b>6</b>
Criterio clínico de caso .....	6
Criterio de laboratorio .....	6
Criterio epidemiológico .....	7
Clasificación de los casos.....	7
<b>Modo de vigilancia.....</b>	<b>8</b>
Objetivo.....	8
Modo de declaración .....	8
<b>Métodos de control.....</b>	<b>8</b>
a) Medidas preventivas.....	8
b) Medidas de control ante un caso y sus contactos .....	10
b1) Control del caso.....	10
b2) Control de los contactos .....	11
c) Medidas de control ante un brote .....	11
<b>Anexo I. Encuesta Epidemiológica de Parotiditis.....</b>	<b>14</b>
<b>Anexo II. Ficha resumida de notificación de Parotiditis.....</b>	<b>16</b>



# Protocolo de PAROTIDITIS

(Parotiditis epidémica, Parotiditis infecciosa, Parotiditis urliana, Fiebre urliana, Paperas)

## Códigos de clasificación de enfermedad

### Epígrafes CIE-9<sup>a</sup>:

- 072. Fiebre urliana
  - 072.0 Orquitis urliana
  - 072.1 Meningitis urliana
  - 072.2 Encefalitis urliana (meningoencefalitis urliana)
  - 072.3 Pancreatitis urliana
  - 072.7 Con otras complicaciones
  - 072.8 Con complicaciones no especificadas
  - 072.9 Sin mención de complicación (parotiditis epidémica, parotiditis infecciosa)

### Epígrafes CIE-10<sup>a</sup>:

- B26. Parotiditis infecciosa (parotiditis epidémica, parotiditis urliana)
  - B26.0 Orquitis por parotiditis
  - B26.1 Meningitis por parotiditis
  - B26.2 Encefalitis por parotiditis
  - B26.3 Pancreatitis por parotiditis
  - B26.8 Parotiditis infecciosa con otras complicaciones (artritis, miocarditis, nefritis, polineuropatía)
  - B26.9 Parotiditis, sin complicaciones (fiebre urliana)

### Código CIAP2:

- D71. Parotiditis epidémica / Paperas

## Descripción

Enfermedad viral aguda, caracterizada por fiebre e inflamación dolorosa de una o más glándulas salivares, generalmente la parótida y, a veces, las glándulas sublinguales o submaxilares. La parotiditis puede ser unilateral o bilateral y, en personas no vacunadas, la duración habitual es de 7-10 días.

Los síntomas prodrómicos son inespecíficos (fiebre leve, anorexia, malestar general, cefalea), pero en 24 horas aparece otalgia y sensibilidad a la palpación en la parótida. La glándula afectada se agranda y alcanza su tamaño máximo en 2-3 días, y el dolor más intenso ocurre en el período de agrandamiento rápido; típicamente, la ingestión de frutas o jugos cítricos exacerba el dolor. Habitualmente, la parótida contralateral se agranda un par de días después de la otra, aunque ocurre parotiditis unilateral en el 25% de los pacientes con afectación de las glándulas salivares. Durante los 3 primeros días de la enfermedad la temperatura puede variar de normal hasta 40°C. Tras llegar al máximo de agrandamiento, el dolor, la fiebre y la sensibilidad disminuyen rápidamente, y la parótida vuelve a su tamaño normal en una semana. La **afectación de la parótida** ocurre en el 60%-70% de los casos, y la **afectación de otras glándulas salivares** puede ocurrir en asociación con la parotiditis hasta en un 10% de los casos, pero es rara como única manifestación clínica.

Una de las consideraciones importantes a la hora de establecer la sospecha diagnóstica es diferenciar si una hinchazón en la zona parotídea corresponde a un agrandamiento de la parótida o a una inflamación de ganglios linfáticos cervicales. En su punto máximo, la parotiditis produce elevamiento hacia fuera y arriba del lóbulo de la oreja, pero los grados menores de hipertrofia se aprecian con más facilidad mirando al enfermo desde atrás. Típicamente, la glándula parótida agrandada borra el ángulo de la mandíbula, mientras que en la adenopatía cervical este rasgo anatómico permanece visible.



Hay que tener en cuenta que los casos de afectación de la parótida no siempre se deben a infección por el virus de la parotiditis; si embargo, otros agentes que causan afectación parotídea no producen parotiditis a escala epidémica. La afectación parotídea puede deberse a otras infecciones víricas, como gripe, virus parainfluenza tipo 3 y citomegalovirus, infecciones bacterianas (parotiditis supurada), así como otras causas no infecciosas. Dado que aproximadamente, un 30% de los casos esporádicos de afectación parotídea no se deben al virus de la parotiditis, y que hasta un 20%-40% de los enfermos por virus de la parotiditis no presentan afectación parotídea, la única manera de confirmar los casos es por pruebas de laboratorio.

Aparte de la afectación de las glándulas salivares, la manifestación más frecuente es la afectación del sistema nervioso central, apareciendo **alteraciones del LCR** (pleocitosis) hasta en un 50% de los casos, pero sin otra manifestación clínica. La meningitis clínica aparece en el 10% de los pacientes con parotiditis, pero sólo el 40%-50% de los que presentan una meningitis urliana tienen afectación parotídea. Los síntomas meníngeos suelen aparecer de media unos 4 días después de la afectación de las glándulas salivares, pero puede manifestarse desde una semana antes o hasta 2 semanas después, o presentarse sin parotiditis. La clínica es típica de **meningitis viral**, con fiebre, cefalea, vómitos y rigidez de nuca, suele durar unos 3-10 días, y es benigna, con resolución completa y ausencia de secuelas. La **encefalitis** ocurre en una proporción de 1 caso de cada 6000, y puede ocurrir de forma temprana, coincidiendo con la parotiditis, o de forma más tardía a los 7-10 días de la parotiditis; en el primer caso indica un daño neuronal directo por invasión viral, mientras que en el segundo se trata de un proceso desmielinizante posinfeccioso asociado con la respuesta del huésped. En general, la clínica es de una encefalitis no focal, con alteración del nivel de conciencia, síntomas neurológicos (convulsiones, parestias, afasia y movimientos involuntarios), y fiebre muy alta, de 40-41°C. Los síntomas desaparecen gradualmente en 1-2 semanas. En los casos publicados la letalidad de este cuadro es del 1,4%, y se comunican casos aislados de secuelas como retraso psicomotor, convulsiones o hidrocefalia.

Se ha descrito **sordera transitoria** a altas frecuencias en un 4% de los casos de parotiditis en una población militar, y sordera unilateral permanente en uno de cada 20.000 casos. El inicio puede ser gradual o brusco, y con frecuencia aparece vértigo.

En el hombre pospúber, la manifestación clínica extrasalivar más frecuente es la **epididimoorquitis**, que aparece en el 20%-30% de los infectados por el virus de la parotiditis. La afectación es generalmente unilateral, aunque en 1 de cada 6 casos la afectación testicular es bilateral. Dos tercios de los casos ocurren durante la primera semana de la parotiditis, y otro 25% surge durante la segunda semana; sin embargo, la afectación testicular puede preceder a la afectación parotídea u ocurrir como única manifestación clínica de la infección. El inicio es brusco, con fiebre de 39-41°C, escalofríos, cefalea, vómitos y dolor testicular. El testículo afectado está caliente, tumefacto y sensible a la palpación, y puede agrandarse hasta 3-4 veces su tamaño normal. Hay epididimitis concomitante en el 85% de los casos y suele preceder a la orquitis. En el 84% de los pacientes la fiebre desaparece en los primeros 5 días, y el dolor y la tumefacción poco después, aunque la sensibilidad a la palpación puede persistir más de 2 semanas en el 20% de los casos. Cuando se examina el testículo afectado meses o años después puede aparecer cierto grado de atrofia en la mitad de los casos. Aunque la orquitis de la parotiditis epidémica puede generar ansiedad por el temor a una esterilidad, hay que tener en cuenta que cuando la afectación es unilateral el único problema posible es un desequilibrio estético, y que aún en los casos de afectación bilateral la esterilidad es una secuela muy rara. En las mujeres pospúberes con infección por el virus de la parotiditis puede aparecer **ooforitis** en el 5%, con síntomas de fiebre, náuseas, vómitos y dolor abdominal inferior. En algún estudio se ha encontrado **mastitis** hasta en un 30% de las mujeres mayores de 15 años.

La presencia de **pancreatitis** se manifiesta por dolor epigástrico y sensibilidad intensa a la palpación, acompañados de fiebre, náuseas y vómitos. Los casos graves son muy raros, pero formas leves de pancreatitis se encuentran en un 4% de los afectados.

Puede ocurrir **afectación articular**, pero es poco frecuente en adultos y muy rara en niños. La forma más frecuente es la poliartritis migratoria, aunque también ocurre artritis monoarticular, afectando tanto a articulaciones grandes como a pequeñas. Los síntomas comienzan 10-14 días tras el inicio de la parotiditis y pueden durar hasta 5 semanas, pero no deja daño articular residual.

También se han descrito **cambios electrocardiográficos** hasta en el 15% de los pacientes, pero la **miocarditis** clínica es rara, aunque se ha notificado alguna muerte por miocarditis tras una evolución con deterioro progresivo crónico. Además, se han descrito **alteraciones transitorias de la función renal**, leves



o moderadas, en jóvenes militares. Otras manifestaciones clínicas que acompañan a la infección por el virus de la parotiditis están descritas, pero son extremadamente raras.

La adquisición de la enfermedad durante las primeras 12 semanas de **gestación** se ha asociado con aborto espontáneo, pero no con malformaciones congénitas.

En general, los casos en personas vacunadas suelen ser más leves y es raro que presenten algún tipo de complicaciones.

Por otro lado, la infección no siempre ocasiona enfermedad, y un 25%-30% de los expuestos susceptibles presentan una **infección inaparente**, mientras que la mayoría de las infecciones en menores de 2 años son subclínicas. Hasta en un 40%-50% de las infecciones pueden aparecer síntomas respiratorios, especialmente en los menores de 5 años.

## **Epidemiología**

### ***Agente***

La enfermedad está causada por el virus de la parotiditis, un virus ARN que pertenece a la familia de los *Paramyxoviridae*, género *Rubulavirus*. Es sensible al éter por presentar un envoltura lipídica, pero es estable a 4°C durante varios días y a -65°C durante meses o años. Hay un serotipo del virus de la parotiditis y se han descrito 12 genotipos (A-L).

### ***Reservorio***

El reservorio es exclusivamente humano, si bien han sido infectados de forma experimental monos y otros animales de laboratorio. Aunque se pueden mantener infecciones persistentes en células cultivadas, no se conoce la existencia de un estado de portador en los humanos.

### ***Modo de transmisión***

El modo de transmisión habitual es por diseminación aérea de gotitas, o por contacto directo con secreciones de nariz y garganta de personas infectadas y, con menos frecuencia, por objetos recientemente contaminados con esas secreciones. El virus penetra por nariz o boca, pero la transmisión necesita un contacto más íntimo que con el sarampión o la varicela.

### ***Periodo de incubación***

El período de incubación es de unos 16 a 18 días, aunque puede variar de 14 a 25 días

### ***Periodo de transmisibilidad***

El virus puede aislarse en saliva desde 7 días antes hasta 9 días después de la hinchazón de las glándulas salivares, y en la orina desde 6 días antes hasta 15 días después del inicio de los síntomas. El virus también puede aislarse del LCR en pacientes con meningitis clínica durante los 3 primeros días de los síntomas meníngeos, y hasta 6 días en los casos de afectación del sistema nervioso central. Por otro lado, sólo en muy raras ocasiones se ha conseguido detectar el virus en sangre.

El periodo de transmisibilidad se establece desde 2 días antes del inicio de la enfermedad hasta 9 días después (periodo de máxima transmisibilidad 2 días antes del inicio de la enfermedad hasta 4 días después). Las infecciones subclínicas también pueden transmitir la enfermedad.



## **Susceptibilidad**

Todas las personas que no han pasado la enfermedad, o que no están adecuadamente vacunadas son susceptibles al virus de la parotiditis.

Se cree que la infección natural, tanto después de infecciones clínicas como subclínicas, confiere inmunidad durante toda la vida, pero recientemente han aparecido datos que lo ponen en duda. Aunque la mayoría de los individuos mantienen niveles detectables de anticuerpos hasta veinte años después de haber padecido la infección natural, se han confirmado casos de reinfección por el virus de la parotiditis.

La medida preventiva más eficaz es la **vacunación**. La vacuna de la parotiditis es una vacuna de virus vivos atenuados que produce niveles de anticuerpos detectables en más del 90% de los niños vacunados. Los títulos de anticuerpos que se producen después de la vacunación son más bajos que los que produce la infección natural.

## **Definición de caso**

### **Criterio clínico de caso**

Persona con **Fiebre\*** y, al menos, **una de las dos** manifestaciones siguientes:

- Aparición súbita de tumefacción, dolorosa al tacto, de las parótidas u otras glándulas salivales.
- Orquitis

*\* En algunos casos la fiebre puede ser moderada o incluso no estar presente en el cuadro clínico de parotiditis.*

### **Criterio de laboratorio**

Al menos **uno** de los tres siguientes:

- Detección de ácido nucleico del virus de la parotiditis por PCR en saliva, orina o LCR.
- Aislamiento del virus de la parotiditis en una muestra clínica (saliva, orina o LCR).
- Respuesta de anticuerpos específicos del virus de la parotiditis (IgM o seroconversión de IgG) en el suero o la saliva.

Estos resultados deben ser interpretados en función de los antecedentes de vacunación.

**1) La PCR y el cultivo celular** permiten confirmar un caso de parotiditis y son los **mejores métodos diagnósticos** disponibles actualmente para detectar infección por el virus de la parotiditis, tanto **en individuos vacunados como en individuos no vacunados**.

#### **2) Con respecto a la serología:**

**2.a) En individuos no vacunados**, la detección de **IgM en suero** es un buen método para el diagnóstico de parotiditis.

**2.b) En individuos vacunados**, la infección por el virus de la parotiditis en individuos vacunados produce una **respuesta inmune secundaria** y pueden **no** tener respuesta de IgM, o que ésta sea transitoria y no se detecte. Por tanto entre individuos vacunados pueden darse muchos **falsos negativos**, con lo que un resultado negativo de IgM en un individuo que cumple los criterios clínicos no descarta un caso. La capacidad de los tests de laboratorio para detectar IgM en suero es diferente según el antecedente de vacunación del individuo: en los no vacunados está entre el 80% -100%, en los que han recibido una dosis de vacuna se estima entre el 60-80% y en los que han recibido dos dosis de vacuna está entre el 13-14%.



**2.c) Si la IgM es negativa** el caso se podría confirmar con:

- un suero en la convalecencia que demuestre seroconversión
- un aumento significativo (cuatro veces) en los títulos de IgG en sueros de fase aguda y fase convaleciente\*
- en personas vacunadas, la presencia de títulos elevados de IgG en una muestra de suero extraída muy próxima al inicio de síntomas, pero este incremento en la IgG puede **no** darse en personas vacunadas

*\* En los casos en que esté indicado, se tomará una segunda muestra de sangre para detectar seroconversión (aumento del título de anticuerpos IgG específicos entre muestras de suero tomadas en fase aguda y en fase de convalecencia). Para asegurar la homogeneidad de los resultados se recomienda que ambas muestras se procesen simultáneamente (conservando la primera muestra hasta disponer de la segunda).*

### **Criterio epidemiológico**

Contacto con un caso de parotiditis confirmado por laboratorio entre 14-25 días antes del inicio de los síntomas.

### **Clasificación de los casos**

➤ **Caso sospechoso**

Persona que cumple los criterios clínicos.

➤ **Caso probable**

Persona que cumple los criterios clínicos y tiene una relación epidemiológica con un caso confirmado de parotiditis.

➤ **Caso confirmado**

Persona no vacunada recientemente (en las seis semanas previas al inicio de síntomas) que satisface los criterios clínicos y de laboratorio. Persona recientemente vacunada en la que se detecta el genotipo salvaje del virus\*.

*\* Los casos en los que no se haya detectado el genotipo vacunal, si aparecen en el contexto de un brote o han viajado a zonas en las que se están detectando casos, quedarán clasificados como confirmados por laboratorio.*

➤ **Caso importado**

Se define como **caso importado** aquel caso confirmado de parotiditis que inicia síntomas en un periodo de hasta 25 días de su llegada de otro país, asegurándose que no está vinculado epidemiológicamente con ningún caso autóctono. Con el mismo criterio puede definirse un caso extracomunitario (de otra Comunidad Autónoma).



## Modo de vigilancia

### **Objetivo**

El objetivo general de la vigilancia de esta enfermedad es detectar, investigar y controlar los casos y brotes de parotiditis, así como conocer y detectar cambios en el patrón epidemiológico de la enfermedad e identificar grupos de riesgo.

Otro aspecto importante de la vigilancia de dicha enfermedad es que permite evaluar el impacto del programa de vacunación en la epidemiología de la enfermedad, y ayuda en la toma de decisiones sobre el programa de vacunación frente a la parotiditis.

### **Modo de declaración**

La parotiditis es una **Enfermedad de Declaración Obligatoria (EDO)** individualizada, vigilada mediante un sistema de notificación nominal de casos.

Se deben **notificar todos los casos de parotiditis que cumplan los criterios de caso sospechoso, probable y confirmado**. Además, toda persona con resultado positivo a una prueba de confirmación por laboratorio debe ser también notificado, tanto si presenta un cuadro clínico compatible como si se trata de un caso asintomático o con síntomas poco frecuentes.

**Se intentarán confirmar todos los casos esporádicos**. En situaciones de brote epidémico se intentarán confirmar la mayor parte de los casos primarios, sin relación con otros casos, pero no hace falta confirmar los casos secundarios, especialmente si presentan una clínica típica. Se confirmarán todos los casos que requieran ingreso en el hospital.

La notificación de los casos debe hacerse por todo médico en ejercicio, tanto del sector público como del privado (Decreto 69/97), que establezca una sospecha clínica o que tenga constancia de un resultado de confirmación por laboratorio. Dicha notificación se realizará directamente al Servicio de Vigilancia Epidemiológica, mediante la Encuesta epidemiológica de parotiditis (Anexo I).

Los **datos de contacto** con el Servicio de Vigilancia Epidemiológica son:

☒ Servicio de Vigilancia Epidemiológica Edificio Buenavista, Ala Oeste, 2ª planta, Sector Izquierdo C/ Ciriaco Miguel Vigil 9 33006 - Oviedo (Asturias), España	☎ (+34) 985 10 63 23, 985 10 65 04
	☎ (+34) 985 10 63 20
	@ <a href="mailto:vigilancia.sanitaria@asturias.org">vigilancia.sanitaria@asturias.org</a>

## Métodos de control

### **a) Medidas preventivas**

La medida preventiva más eficaz para el control de la enfermedad es la vacunación sistemática de la población infantil; esta vacunación se realiza combinada con la vacunación frente a sarampión y rubeola mediante la vacuna Triple Vírica. En el Calendario de Vacunaciones Infantiles de Asturias, se establece la aplicación de la primera dosis a los 12 meses de edad, y la segunda dosis a los 3 años de edad.

La vacunación sistemática frente a la parotiditis, en forma de vacuna Triple Vírica, se introdujo en España en 1981, aplicando una dosis a los 15 meses de edad, aunque en los primeros años la cobertura de vacunación de los niños no fue muy alta; a partir de 1985 se alcanzan coberturas en torno al 80%, y en los últimos años se han mantenido por encima del 90%. Una segunda dosis de vacuna triple vírica se introdujo en el Calendario a los 10 años de edad en 1996. En el año 1990 se recomendó la vacunación con vacuna triple vírica de 1 a 14 años en Asturias, en el contexto de la intervención para el control de un brote de





sarampión ocurrido ese año. En el año 2000 se adelantó la edad de esta segunda dosis a los 3 años de edad, realizando una campaña especial de vacunación de los niños de 4 a 10 años con vacuna Triple Vírica que consiguió un 92% de cobertura. En el año 2012, el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud aprobó un nuevo calendario de vacunación donde se establece que la primera dosis de vacuna triple vírica se administre a los 12 meses de edad y la segunda dosis entre los 3-4 años de edad.

La cobertura de vacunación con vacuna triple vírica ha ido aumentando progresivamente y desde 1999 la cobertura con la primera dosis a nivel nacional supera el 95%. A partir de 1985, cuando se consolidó el programa de vacunación infantil y se alcanzaron coberturas próximas al 80%, la incidencia de parotiditis empezó a descender. Entre 1985 y 2019 la incidencia de parotiditis se redujo un 86% y, a pesar de las altas coberturas de vacunación, se registraron cuatro ondas epidémicas.

En el periodo entre 2005 y 2007 se produjo un aumento en la incidencia de parotiditis con brotes en muchas comunidades autónomas y una elevada proporción de casos en vacunados. El estudio de los brotes permitió comprobar que la mayoría de los casos habían recibido alguna dosis de vacuna triple vírica cuyo componente frente a parotiditis contenía la cepa Rubini (utilizada en España entre 1993 -1999).

En los años 2012-2013 se produjo en Asturias una onda epidémica de parotiditis, superando los 1300 casos el primer año y los 1580 casos el segundo, afectando básicamente a adolescentes y adultos jóvenes (10-24 años), con predominio de varones, de forma similar a los dos brotes anteriores de 2002 y 2007. La baja cantidad de casos a partir de los 35 años indica inmunidad natural por haber pasado la infección, mientras que la baja cantidad de casos por debajo de 10 años indica buena protección vacunal mantenida en los primeros años tras la vacunación. La alta proporción de casos vacunados está relacionada directamente con la muy alta proporción de personas vacunadas en las edades afectadas. La acumulación de susceptibles en este brote estuvo condicionada por: la persistencia de la bolsa histórica de susceptibles (27 a 39 años), baja efectividad vacunal de las cohortes vacunadas con la cepa Rubini como TV1 (15-17 años), con poco impacto en las cohortes que recibieron esa vacuna como TV2 y la disminución de la efectividad vacunal, a medio plazo (a niveles esperables, en torno al 75%), en las cohortes vacunadas con edades de 18 a 24 años.

Las primeras cepas vacunales de parotiditis utilizadas fueron la cepa **Jeryl-Lynn** y la cepa Urabe. A partir de 1992 se retiró la cepa Urabe por su asociación con efectos adversos y se fue incorporando la cepa Rubini. Entre 1993 y 1999 la cepa **Rubini** se administró (de forma variable junto con la cepa Jeryl-Lynn) en la mayoría de las comunidades autónomas (en todas salvo en Cantabria, Castilla la Mancha, la Rioja, Ceuta y Melilla). El estudio de los brotes de parotiditis que se dieron entre vacunados en varias comunidades puso en evidencia la baja efectividad de la cepa Rubini. A partir de 1999 la cepa vacunal utilizada en España es la cepa Jeryl-Lynn. El componente frente a parotiditis de las vacunas combinadas frente a sarampión, rubéola y parotiditis comercializadas actualmente en nuestro país contienen la cepa Jeryl-Lynn y la cepa RIT 4385, derivada de la anterior.

Se estima que la **efectividad de la vacuna de parotiditis** con la cepa Jeryl –Lynn es del 88% (79%-95%) con dos dosis. La efectividad de las vacunas que contienen la cepa RIT 4385 es similar a la de la cepa Jeryl Lynn. Muchos estudios han descrito la pérdida de inmunidad conferida por la vacuna con el paso del tiempo. También se cree que los anticuerpos generados por la vacuna podrían ser menos eficaces frente a algunos genotipos del virus de la parotiditis como el genotipo G, que es el genotipo identificado en la mayoría de los brotes anteriores estudiados en España y otros países europeos.

La menor efectividad de esta vacuna, comparada con las de sarampión y rubéola, junto con las elevadas coberturas de vacunación explican el elevado porcentaje de casos en las cohortes que han sido vacunadas más recientemente con Jeryl-Lynn, mientras que la evanescencia de la inmunidad explicaría los casos en vacunados de mayor edad.

Para mantener la incidencia en valores mínimos y prevenir la aparición de brotes es fundamental mantener coberturas altas con dos dosis de triple vírica en los programas de vacunación infantil y vacunar a la población adulta joven que no fue vacunada durante su infancia.



## **b) Medidas de control ante un caso y sus contactos**

### **b1) Control del caso**

#### **b.1.1) Aislamiento Respiratorio**

Los enfermos deben permanecer excluidos de centros educativos y centros de trabajo hasta pasados **5 días** desde el inicio de los síntomas.

Los enfermos que ingresen en un hospital deben someterse a **aislamiento respiratorio** hasta **5 días** después del inicio de los síntomas, consistente en la estancia en habitación separada y uso de mascarilla por el personal que los atienda. Los objetos que pudieran contaminarse con secreciones de nariz y boca deben desinfectarse o ser destruidos (¡¡usar pañuelos desechables!!).

#### **b.1.2) Toma de muestras para la confirmación diagnóstica**

Dada la poca fiabilidad del diagnóstico clínico, especialmente para los casos esporádicos, debe intentarse la confirmación diagnóstica en todos los casos esporádicos en los que se sospeche una infección por el virus de la parotiditis, tanto si el cuadro clínico es muy sugerente (ver definición de caso sospechoso) como si se trata de formas clínicas menos frecuentes (meningitis, epididimoorquitis). **Se intentarán confirmar todos los casos esporádicos y se confirmarán todos los casos que requieran ingreso hospitalario.**

- Para la confirmación del caso, se recogerán **muestras de saliva y orina** para aislamiento y detección por PCR del virus. Estas muestras se recogerán tan pronto como sea posible y preferiblemente antes de 7 días tras el inicio de síntomas.

La muestra más conveniente para el aislamiento y detección de ARN del virus de la parotiditis es la saliva. La muestra de saliva debe tomarse masajeando la glándula parótida con una torunda estéril durante treinta segundos. La torunda se sumergirá en medio de transporte de virus y se mantendrá refrigerada, enviándola al laboratorio lo antes posible. Si no se dispone de torunda y medio de transporte de virus, puede recogerse la saliva del paciente en un envase estéril de tamaño acorde con el volumen recogido; sin embargo, el rendimiento diagnóstico de la saliva así recogida es menor.

Se recomienda tomar además una muestra de orina recogida en un frasco estéril (10-50 ml) con cierre de rosca hermético, aunque tiene menos rendimiento que la saliva para detección de virus de la parotiditis.

También se puede tomar una **muestra de sangre total** para la detección genómica del virus, pero su rendimiento es bajo.

- **Solo en las personas no vacunadas se tomará una muestra de suero** para serología, que se debe recoger entre el 4<sup>o</sup>-8<sup>o</sup> día tras el inicio de síntomas y nunca después de los 28 días; si se sospecha que la muestra no podrá recogerse después del 4<sup>a</sup> día tras el inicio de los síntomas, se tomará en el mismo día de la visita al médico, independientemente de los días transcurridos desde el inicio de síntomas. Un resultado negativo en una muestra de suero recogida en las primeras 72 horas tras el inicio de síntomas no permite descartar un caso de parotiditis.

Para la serología se tomará una muestra de sangre venosa en tubo de Venojet con tapón rojo y separador (5ml para niños mayores y adultos y 1ml para lactantes y niños pequeños). Se debe remitir la muestra al laboratorio tan pronto como sea posible, conservándola refrigerada hasta el momento del envío. Si el envío va a retrasarse, se puede almacenar a 4-8°C durante un tiempo máximo de 7 días.

En los casos con resultado dudoso se tomará una segunda muestra de sangre a las 2-4 semanas de la primera, tomada de la misma manera, para detectar si hay seroconversión.

- Cuando se sospeche complicación neurológica se extraerá además una **muestra de LCR**.



Todas las muestras deben ir rotuladas con el nombre y apellidos del paciente, y en todas ellas debe constar la fecha de los primeros síntomas y la fecha de la toma de la muestra, y la historia vacunal del enfermo (nº de dosis de vacuna triple vírica recibidas). Las muestras para serología deberán ser enviadas al Laboratorio del Área Sanitaria (Hospital) por el medio de transporte habitual. Las muestras para el aislamiento de virus (saliva, orina y sangre total) deberán ser enviadas al Laboratorio de Virología del Hospital Universitario Central de Asturias.

## **b2) Control de los contactos**

### **b.2.1) Localización y seguimiento de los contactos**

Podrían considerarse contactos a las personas que compartan el aire en un local cerrado con el caso (siempre que el volumen sea lo suficientemente pequeño para evitar un efecto de dilución), así como aquellas personas que hayan estado en contacto próximo (cara a cara, a menos de 1 metro de distancia) en cualquier otra circunstancia.

Deben ser investigados sus antecedentes de vacunación. El estado de vacunación debe ser recogido con la mayor precisión posible, mediante petición del documento acreditativo de vacunación o comprobación en el registro de vacunaciones.

### **b.2.2) Inmunización de contactos susceptibles**

A la hora de establecer si una persona puede considerarse inmune o susceptible frente a la enfermedad debe tenerse en cuenta que la única prueba que asegura la inmunidad es la presencia de Ig G específica mediante una analítica de laboratorio. Sin embargo, no está indicada su realización ya que la vacunación puede realizarse en las personas ya inmunes sin ningún problema, y en caso de duda es más rentable vacunar que hacer analítica.

**Se considerará como susceptibles** a las personas que:

- han nacido después de 1970 y
- no tiene antecedentes de haber padecido parotiditis y
- no tiene documentado haber recibido dos dosis de vacuna frente a parotiditis

En caso de haber recibido dos dosis de vacuna sólo se considerarían adecuadas si la primera dosis se hubiera administrado después del primer año de vida y la segunda al menos cuatro semanas después.

La vacunación después de la exposición a un caso contagioso no siempre previene la infección. A los contactos no vacunados se les administrarán dos dosis de vacuna separadas al menos un mes; a los vacunados con una sola dosis se le administrará una segunda dosis.

La inmunoglobulina humana no es efectiva para prevenir la enfermedad y no está indicada.

En cualquier persona en la que se diagnostique parotiditis deberá revisarse y **actualizarse la vacunación con vacuna triple vírica**, con el objetivo de que quede asegurada la inmunidad del individuo frente a sarampión y rubéola.

## **c) Medidas de control ante un brote**

### **c.2.1) Identificación y caracterización del brote**

Se considera como brote a la aparición de dos o más casos relacionados con una fuente común.

Ante la presencia de un brote de parotiditis se debe **mantener y mejorar** la Vigilancia Epidemiológica, recordando la obligación de la notificación individualizada de los casos. Los enfermos no deben acudir a centros educativos y lugares de trabajo (y si están hospitalizados mantener el aislamiento respiratorio) hasta pasados **5 días** desde el inicio de los síntomas.



La información necesaria para caracterizar el brote incluirá:

- Identificación del **caso índice** que es el primer caso que se identifica y siempre que sea posible se confirmará el caso por laboratorio
- Identificación de **nuevos casos**, realizando una búsqueda activa de casos a través de los contactos del caso índice: compañeros de aula en el colegio, compañeros de juego, convivientes en la misma casa, compañeros de trabajo en el caso de adultos
- En el contexto de un brote se valorará la posibilidad de ampliar la vigilancia incluyendo la búsqueda de casos de **meningitis asociadas a parotiditis** en el territorio epidémico

La información individual de caso se recogerá en la encuesta epidemiológica de parotiditis, si bien en caso de brote se podrá utilizar la ficha de notificación resumida de parotiditis para recogida de los diferentes casos implicados en el mismo. (Anexo II), que debe ser remitida al Servicio de Vigilancia Epidemiológica.

### c.2.2) Confirmación de los casos

Se intentarán confirmar la mayor parte de los casos primarios, sin relación con otros casos, pero no hace falta confirmar los casos secundarios, especialmente si presentan una clínica típica y existe una relación epidemiológica con otro caso confirmado.

En las personas no vacunadas, la prueba de confirmación básica es la detección de IgM específica en suero. En las personas vacunadas las pruebas serológicas son poco útiles y es recomendable utilizar métodos virológicos (saliva y orina) para realizar pruebas de detección genómica y aislamiento de virus.

Si en el contexto de un brote epidémico se decide realizar un estudio de eficacia vacunal, es fundamental confirmar todos los casos que se detecten en el contexto del estudio.

Cuando se considere que un brote epidémico está en fase de remisión, es importante confirmar todos los nuevos casos (sin relación epidemiológica con casos anteriores), para controlar que el brote está definitivamente en remisión, y detectar cuanto antes un posible rebrote de la enfermedad.

Cuando en un brote epidémico se detecten varios focos, sin que exista un vínculo epidemiológico aparente entre ellos, es importante conseguir varios aislamientos virales, en cada uno de los focos detectados, a fin de establecer la identidad de las cepas virales circulantes en cada foco.

### c.2.3) Búsqueda activa de susceptibles

Se recogerá información en el entorno de los casos, particularmente la relacionada con el estado de vacunación y antecedentes de haber pasado la enfermedad. El estado de vacunación deber ser recogido con la mayor precisión posible, mediante petición del documento acreditativo de vacunación o comprobación en el registro de vacunaciones.

### c.2.4) Inmunización de susceptibles

La vacunación de las personas susceptibles que hayan tenido contacto con un caso no tiene eficacia para prevenir la enfermedad en caso de contagio.

No obstante, está indicado, de manera general, revisar la situación de vacunación de los convivientes y contactos de los enfermos (nacidos a partir de 1971; los nacidos antes se consideran mayoritariamente inmunes) y completar la pauta de vacunación a los que no hayan recibido al menos dos dosis de vacuna triple vírica (separadas entre si al menos 4 semanas), para protegerlos frente a nuevas exposiciones.

### c.2.5) Vacunaciones preventivas

Mantener los mayores niveles posibles de cobertura de la vacunación sistemática infantil, aplicando dos dosis de vacuna triple vírica (TV) a todos los menores según el Calendario de Vacunaciones Infantiles



actual (1ª dosis a los 12 meses y 2ª dosis a los 3 años de edad) y completando la pauta de dos dosis a todos los que se detecten con vacunación incompleta.

De manera general, se recomienda aprovechar todas las posibles oportunidades de vacunación (captación oportunista en consulta) para revisar el estado vacunal de los adultos hasta los 50 años de edad, completando la pauta de vacunación de dos dosis en caso necesario (como se recoge en el Calendario de Vacunaciones del Adulto de Asturias).

Dado que no hay estudios de seguridad y eficacia, no se recomienda aplicar de forma generalizada una 3ª dosis de vacuna TV en los que hayan recibido la pauta completa de dos dosis.

Aquellas personas que han recibido dos dosis de vacuna TV, pero que la primera dosis haya sido con vacuna con la cepa Rubini (nacidos entre 1995-1997) podrán beneficiarse hipotéticamente de recibir una tercera dosis, pero no hay estudios que demuestren que esta dosis induciría una respuesta inmune adecuada.

Sólo en caso de poblaciones claramente definidas, que mantengan un contacto suficientemente estrecho para permitir la difusión de la enfermedad, y en las que se detecte un claro déficit de inmunidad, como una alta proporción de personas no vacunadas o indicaciones de una pérdida de inmunidad vacunal (como una alta proporción de casos secundarios correctamente vacunados) podría plantearse una medida especial de vacunación, aplicando una dosis de vacuna TV a todo el colectivo, independientemente de su situación vacunal previa.

**Anexo I. Encuesta Epidemiológica de Parotiditis****DATOS DEL PACIENTE** Nº Caso: \_\_\_\_\_

Apellidos y Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_-\_\_-\_\_\_\_ Edad: años: \_\_\_\_ meses (en menores de 2años): \_\_\_\_ Sexo: Hombre

 Mujer  N° TSI/C.I.P.: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Area Sanitaria: \_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_ Centro de Estudio/Trabajo: \_\_\_\_\_

País de nacimiento: \_\_\_\_\_ Año de llegada a España: \_\_\_\_

**DATOS DE LA ENFERMEDAD**Fecha del caso<sup>1</sup>: \_\_-\_\_-\_\_\_\_ Fecha de inicio de síntomas: \_\_-\_\_-\_\_\_\_

Manifestación clínica (puede marcarse más de un signo/síntoma):

 Fiebre  Orquitis/Ooforitis  Inflamación de parótidas  Otra

Tipo de complicaciones (marcar la principal de las siguientes opciones):

 Encefalitis  Meningitis  Pancreatitis  Otra Sin complicacionesHospitalizado<sup>2</sup>: Sí  No  Hospital: \_\_\_\_\_ N° Historia Clínica: \_\_\_\_\_Defunción: Sí  No Lugar del caso<sup>3</sup>:

País: \_\_\_\_\_ C. Autónoma: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_

Importado<sup>4</sup>: Sí  No **DATOS DE LABORATORIO**

Fecha de diagnóstico de laboratorio: \_\_-\_\_-\_\_\_\_

Muestra (marcar hasta dos muestras con resultado positivo):

 Saliva  Orina  LCR  Sangre total  Suero

<sup>1</sup> Fecha del caso: Es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.)

<sup>2</sup> Hospitalizado: Estancia de al menos una noche en el hospital.

<sup>3</sup> Lugar del caso (país, CA, prov, mun): Es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en general se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad. En caso de desconocerse se consignará el lugar de residencia del caso.

<sup>4</sup> Importado: El caso es importado si el país del caso es diferente de España.



**Prueba** (marcar hasta dos pruebas con resultado positivo):

- Aislamiento       Detección genómica (PCR)  
 Anticuerpo, IgM       Anticuerpo, seroconversión

**Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR):** Sí  No

Identificador de muestra del declarante al LNR: \_\_\_\_\_

Identificador de muestra en el LNR: \_\_\_\_\_

**Genotipo** (marcar una de las siguientes opciones):

- A       B       C       D       E       F       G  
 H       I       J       K       L       M       N

**DATOS DE VACUNACIÓN**

**Vacunado con alguna dosis:** Sí  No  **Número de dosis:** \_\_\_\_\_

**Fecha de última dosis recibida:** \_\_-\_\_-\_\_

**Presenta documento de vacunación** Sí  No

**CATEGORIZACIÓN DEL CASO**

Sospechoso       Probable       Confirmado

**Criterios de clasificación de caso:**

Criterio clínico      Sí  No

Criterio epidemiológico      Sí  No

Criterio de laboratorio      Sí  No

**Asociado a brote:** Sí  No  Identificador del brote: \_\_\_\_\_

C. Autónoma de declaración del brote<sup>5</sup>: \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES<sup>6</sup>**

**DATOS DEL DECLARANTE**

**Fecha de Notificación:** \_\_\_\_\_ **Médico que declara:** \_\_\_\_\_

**Centro de trabajo:** \_\_\_\_\_ **Teléfono:** \_\_\_\_\_

<sup>5</sup> C. Autónoma de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote.

<sup>6</sup> Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.



**Anexo II. Ficha resumida de notificación de Parotiditis**

**Centro Sanitario:**

Nº Caso (1)	Apellidos, Nombre Nº TSI/CIP	Localidad de residencia	Edad (2)		Sexo	Nº dosis vacuna TRIPLE VÍRICA (3)	Cuadro clínico (4)	Fecha Inicio de síntomas	Confirmación Laboratorio (5)	Contacto con Otro Caso (6)
			<2 a	>2 a						
<b>1</b>										
Fecha:	Nº TSI/CIP:				<input type="checkbox"/> mujer <input type="checkbox"/> varón	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> No sabe ¿Documentadas? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Parotiditis <input type="checkbox"/> Orquitis / Ooforitis <input type="checkbox"/> Encefalitis <input type="checkbox"/> Meningitis <input type="checkbox"/> Pancreatitis <input type="checkbox"/> Otras		<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Laboratorio:	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Lugar contacto:
<b>2</b>										
Fecha:	Nº TSI/CIP:				<input type="checkbox"/> mujer <input type="checkbox"/> varón	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> No sabe ¿Documentadas? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Parotiditis <input type="checkbox"/> Orquitis / Ooforitis <input type="checkbox"/> Encefalitis <input type="checkbox"/> Meningitis <input type="checkbox"/> Pancreatitis <input type="checkbox"/> Otras		<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Laboratorio:	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Lugar contacto:
<b>3</b>										
Fecha:	Nº TSI/CIP:				<input type="checkbox"/> mujer <input type="checkbox"/> varón	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> No sabe ¿Documentadas? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Parotiditis <input type="checkbox"/> Orquitis / Ooforitis <input type="checkbox"/> Encefalitis <input type="checkbox"/> Meningitis <input type="checkbox"/> Pancreatitis <input type="checkbox"/> Otras		<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Laboratorio:	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Lugar contacto:
<b>4</b>										
Fecha:	Nº TSI/CIP:				<input type="checkbox"/> mujer <input type="checkbox"/> varón	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> No sabe ¿Documentadas? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Parotiditis <input type="checkbox"/> Orquitis / Ooforitis <input type="checkbox"/> Encefalitis <input type="checkbox"/> Meningitis <input type="checkbox"/> Pancreatitis <input type="checkbox"/> Otras		<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Laboratorio:	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Lugar contacto:
<b>5</b>										
Fecha:	Nº TSI/CIP:				<input type="checkbox"/> mujer <input type="checkbox"/> varón	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> No sabe ¿Documentadas? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> Fiebre <input type="checkbox"/> Parotiditis <input type="checkbox"/> Orquitis / Ooforitis <input type="checkbox"/> Encefalitis <input type="checkbox"/> Meningitis <input type="checkbox"/> Pancreatitis <input type="checkbox"/> Otras		<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Laboratorio:	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI → Lugar contacto:

(1) Indicar la fecha de la consulta en la que se el caso

(2) Anotar la edad en meses en < 2 años y en años en los de 2 años y más

(3) Indicar el número de dosis de vacuna triple vírica recibidas por el paciente en su vida. Si las dosis aplicadas constan en algún documento o en OMI marcar la respuesta SI de la pregunta ¿Documentadas?; en caso contrario marcar NO

(4) Marcar con una X todos los cuadros clínicos que presente el paciente ( no excluyentes)

(5) Indicar si hay resultado positivo a alguna de las pruebas de confirmación (detección de IgM, seroconversión, aislamiento del virus, detección de ADN). Indicar el laboratorio que ha procesado las muestras.

(6) Indicar el ámbito de contacto con otro caso: familiar, colegio, universidad, centro laboral, centro de ocio, centro social.....