

CONTROL DE CALIDAD DE SEROLOGÍA (S-4/13)

En el presente control se remitió a los laboratorios participantes una muestra de suero liofilizado que había sido analizado y valorado por un centro de referencia con experiencia en el diagnóstico serológico, para la detección de anticuerpos de tipo IgG e IgM frente al virus de Epstein Barr (VEB) y al Citomegalovirus (CMV), y cuyos resultados fueron los siguientes:

- **Anticuerpos heterófilos mediante aglutinación:** Negativo (Microgen).
- **Anticuerpos de tipo IgG frente al virus de Epstein Barr (anti-VCA) mediante IQL:** Positivo (Liaison®, DiaSorin).
- **Anticuerpos de tipo IgM frente al virus de Epstein Barr (anti-VCA) mediante IQL:** Positivo (Liaison®, DiaSorin).
- **Anticuerpos de tipo IgG frente al virus de Epstein Barr (anti-EBNA) mediante IQL:** Positivo (Liaison®, DiaSorin).
- **Anticuerpos de tipo IgG frente al citomegalovirus mediante IQL:** Positivo (Liaison®, DiaSorin).
- **Anticuerpos de tipo IgM frente al citomegalovirus mediante IQL:** Positivo (Liaison®, DiaSorin).

La muestra de suero pertenecía a un paciente varón de 34 años de edad, sin antecedentes patológicos de interés, que acudía a su médico por presentar, desde hacía una semana, un cuadro de malestar general e intensa astenia, acompañado de mialgias generalizadas y fiebre elevada de predominio nocturno con escalofríos. A la exploración, el paciente presentaba un buen estado general, objetivándose únicamente una pequeña adenopatía laterocervical no dolorosa. La analítica mostraba un recuento leucocitario normal con linfocitosis relativa en sangre periférica así como una discreta elevación de aminotransferasas. Se remitió muestra de suero al Servicio de Microbiología del Hospital de área para realizar estudio serológico de virus de Epstein Barr y Citomegalovirus. Se solicitó a los participantes la detección de anticuerpos heterófilos, anticuerpos de tipo IgG e IgM frente al VCA del VEB, anticuerpos de tipo IgG frente al EBNA del VEB, así como de anticuerpos de tipo IgG e IgM frente al CMV; así como la **interpretación** de los resultados obtenidos, **comentarios** y **sugerencias** sobre la actitud a tomar.

Se enviaron un total de 201 muestras de suero liofilizado a los diferentes centros participantes, de los que 184 (91,6%) remitieron hoja de respuesta. Todos los centros, excepto uno, realizaron al menos una de las determinaciones solicitadas explícitamente en este control, por lo que el porcentaje de participación real fue del 91,0%. Este porcentaje es casi idéntico al del control S-3/13 (90,0%, que versaba de serología del VHB y VHS 1 y 2), pero superior al del control S-3/12 (83,6%) en el que se solicitaban las mismas determinaciones. El centro que no efectuó ninguna de las determinaciones informó que no disponía de ninguna de estas técnicas en su servicio.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS HETERÓFILOS

Esta prueba fue realizada por 144 participantes de los 183 laboratorios que remitieron hoja de respuesta analizable, el 78,7% de los laboratorios que contestaron a este control. De ellas, 134 (el 93,1%) fueron negativas, coincidiendo con el resultado aportado por el laboratorio de referencia, mientras que otras 9 (6,2%) se informaron como positivas y una (0,7%) fue indeterminada (tabla 1).

Tabla 1. Detección de anticuerpos heterófilos según marca comercial utilizada.

| Método | Marca | Negativo (% ^a) | Indeterminado (% ^a) | Positivo (% ^a) | Total Número (% ^b) |
|---------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Aglutinación | Biokit | 33 (91,7) | – | 3 (8,3) | 36 (25,0) |
| | Microgen | 14 (100,0) | – | – | 14 (9,7) |
| | Monospot (Meridian) | 8 (88,9) | – | 1 (11,1) | 9 (6,2) |
| | Monoslide (bioMérieux) | 8 (100,0) | – | – | 8 (5,6) |
| | Oxoid | 6 (85,7) | – | 1 (14,3) | 7 (4,8) |
| | Izasa | 3 (100,0) | – | – | 3 (2,1) |
| | Omega (Atom) | 3 (100,0) | – | – | 3 (2,1) |
| | Spinreact (Alere) | 2 (100,0) | – | – | 2 (1,4) |
| | Alere | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | BD | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | Monlab | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | Monocol | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | QCA | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | No consta | 5 (83,4) | – | 1 (16,7) | 6 (4,2) |
| Inmunocromatografía | ClearView (Inverness) | 28 (87,5) | 1 (3,1) | 3 (9,4) | 32 (22,2) |
| | Vircell (Alere) | 7 (100,0) | – | – | 7 (4,8) |
| | Monlab | 3 (100,0) | – | – | 3 (2,1) |
| | All Diag. | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | ImmunoCard STAT | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| | Innovacon | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| Enzimoimmunoensayo | BioPlex (Bio-Rad) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,7) |
| No informa | No consta | 5 (100,0) | – | – | 5 (3,5) |
| Total ^b | – | 134 (93,1) | 1 (0,7) | 9 (6,2) | 144 (100,0) |

^aporcentaje respecto al número de participantes que usa esa marca.

^bporcentaje respecto del total de determinaciones.

En cuanto a los métodos empleados, destaca la utilización mayoritaria de las pruebas de aglutinación/hemaglutinación (el 64,6% de las determinaciones informadas), seguida de la inmunocromatografía (31,3%).

Con respecto a las marcas comerciales, existe una amplia variedad de éstas, destacando los reactivos de Biokit (25,0%) seguido de Microgen (9,7%) como los más usados cuando la técnica empleada para su realización fue la aglutinación; mientras que para la inmunocromatografía, las pruebas más empleadas fueron el ClearView (de Inverness, 22,2%) seguido de Vircell (4,8%), ambos de Alere.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DE TIPO IgG FRENTE AL VEB (IgG-VCA)

La detección de anticuerpos de tipo IgG frente al antígeno de la cápside viral del VEB (IgG-VCA) fue llevada a cabo por 148 de los 183 laboratorios que respondieron (80,9%). Un laboratorio realizó esta determinación con dos equipos comerciales distintos, por lo que hubo 149 respuestas.

La gran mayoría de los participantes (96,0%) informaron un resultado positivo coincidiendo con el resultado aportado por el laboratorio de referencia, mientras que hubo 6 laboratorios (4,0%) que informaron un resultado negativo. Estos datos se detallan en la tabla 2.

En cuanto a los métodos usados, destaca la utilización preponderante de las pruebas de inmunoquimioluminiscencia (IQL) -66 determinaciones, el 44,3%-, seguidas del enzimoimmunoensayo (EIA) -el 28,9%-. El 10,7% de los centros emplearon el enzimoimmunoensayo de micropartículas quimioluminiscente (CMIA), el 4,7% el enzimoimmunoensayo fluorescente (ELFA), otro 4,7% una inmunocromatografía (IC), el 4,0% la inmunofluorescencia (IFI). En 4 ocasiones (2,7%) no se informó del método usado.

Para la realización de la IQL, las marcas comerciales más empleadas fueron Liaison de DiaSorin seguido de Immulite de Siemens. Respecto al EIA, se informó una amplia miscelánea de marcas comerciales, aunque la usada con mayor frecuencia fue el Captia de Trinity Biotech, distribuida por Alere.

Tabla 2. Detección de anticuerpos IgG-VCA según marca comercial utilizada.

| Método | Marca | Positivo (% ^a) | Negativo (% ^a) | Total | |
|---------------------------------|--|----------------------------|----------------------------|---------|-------------------|
| | | | | Número | (% ^b) |
| Inmunoquimioluminiscencia | Liaison (DiaSorin) | 43 (100,0) | – | 43 | (28,8) |
| | Immulite (Siemens) | 18 (90,0) | 2 (10,0) | 20 | (13,4) |
| | Vitros (Ortho) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | No consta | 2 (100,0) | – | 2 | (1,3) |
| Enzimoimmunoanálisis | Captia (Trinity Biotech, Alere) | 19 (95,0) | 1 (5,0) | 20 | (13,4) |
| | Siemens | 6 (100,0) | – | 6 | (4,0) |
| | Vircell (Alere) | 5 (100,0) | – | 5 | (3,4) |
| | BioPlex (Bio-Rad) | 2 (100,0) | – | 2 | (1,3) |
| | Bio-Rad | 2 (100,0) | – | 2 | (1,3) |
| | Triturus (Virion, Serion) | 2 (100,0) | – | 2 | (1,3) |
| | Biotech | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | Chorus (Diesse, Grifols) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | Freedom EVOlyzer (Alere) | – | 1 (100,0) | 1 | (0,7) |
| | Novagnost (Siemens) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | Zeus Scientific (Alere) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | No consta | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | Enzimoimmunoensayo de micropartículas quimioluminiscente | Architect (Abbott) | 15 (93,8) | 1 (6,2) | 16 |
| Enzimoimmunoensayo fluorescente | VIDAS (bioMérieux) | 7 (100,0) | – | 7 | (4,7) |
| Inmunocromatografía | Vircell (Alere) | 6 (100,0) | – | 6 | (4,0) |
| | Bio-Rad | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| Inmunofluorescencia | Merifluor (Meridian) | 3 (14,3) | – | 3 | (2,0) |
| | Biognost | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | Euroimmun | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| | Scimedx | 1 (100,0) | – | 1 | (0,7) |
| No informa | No consta | 3 (75,0) | 1 (25,0) | 4 | (2,7) |
| Total ^b | – | 143 (96,0) | 6 (4,0) | 149 | (100,0) |

^aporcentaje respecto al número de participantes que usa esa marca.

^bporcentaje respecto del total de determinaciones.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DE TIPO IgM FRENTE AL VEB (IgM-VCA)

Esta determinación fue realizada por 165 (90,2%) de los 183 laboratorios que remitieron hoja de respuesta analizable. En total, se informaron 168 resultados, ya que tres centros realizaron la prueba solicitada mediante dos técnicas diferentes. Las interpretaciones informadas por los participantes, según el método empleado y la marca, se detallan en la tabla 3.

De ellas, 121 (72,0%) fueron positivas, coincidiendo con el resultado aportado por el centro que actuó de referencia, mientras que 46 (27,4%) se informaron negativas y un centro (0,6%) obtuvo un resultado indeterminado.

Los métodos más frecuentemente empleados fueron de nuevo la IQL (63 determinaciones, el 37,5%) y el EIA (46 determinaciones, el 27,4%). En cuanto a las marcas comerciales, se informó una amplia miscelánea de marcas comerciales, aunque las usadas con mayor frecuencia fueron el Liaison de DiaSorin, seguido del Immulite de Siemens, del VIDAS de bioMérieux y del Architect de Abbott. Como se observa en la tabla 3, la mayoría de los resultados discordantes negativos se obtuvieron con técnicas de EIA y de IFI.

Tabla 3. Detección de anticuerpos IgM-VCA según marca comercial utilizada.

| Método | Marca | Positivo (% ^a) | Indeterminado (% ^a) | Negativo (% ^a) | Total | |
|--|------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|-------------------|
| | | | | | Número | (% ^b) |
| Inmunoquimioluminiscencia | Liaison (DiaSorin) | 42 (100,0) | – | – | 42 | (25,0) |
| | Immulite (Siemens) | 17 (85,0) | 1 (5,0) | 2 (10,0) | 20 | (11,9) |
| | No consta | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| Enzimoimmunoanálisis | Captia (Trinity Biotech) | 1 (7,1) | – | 13 (92,9) | 14 | (8,3) |
| | Siemens | 5 (83,3) | – | 1 (16,7) | 6 | (3,5) |
| | Vircell (Alere) | 4 (80,0) | – | 1 (20,0) | 5 | (3,0) |
| | Alere | – | – | 3 (100,0) | 3 | (1,8) |
| | Triturus (Virion, Serion) | – | – | 3 (100,0) | 3 | (1,8) |
| | BioPlex (Bio-Rad) | 2 (100,0) | – | – | 2 | (1,2) |
| | Bio-Rad | – | – | 2 (100,0) | 2 | (1,2) |
| | Biotech | – | – | 2 (100,0) | 2 | (1,2) |
| | Chorus (Diesse, Grifols) | – | – | 2 (100,0) | 2 | (1,2) |
| | Dia.Pro | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | DiaSorin | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | Freedom EVOlyzer (Alere) | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | Novagnost (Siemens) | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | Panbio (Vitro, Alere) | – | – | 1 (100,0) | 1 | (0,6) |
| | No consta | 1 (50,0) | – | 1 (50,0) | 2 | (1,2) |
| Enzimoimmunoensayo fluorescente | VIDAS (bioMérieux) | 18 (94,7) | – | 1 (5,3) | 19 | (11,3) |
| Enzimoimmunoensayo de micropartículas quimioluminiscente | Architect (Abbott) | 15 (88,2) | – | 2 (11,8) | 17 | (10,1) |
| Inmunofluorescencia | Merifluor (Meridian, Paalex) | 2 (18,2) | – | 9 (81,8) | 11 | (6,5) |
| | Euroimmun | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | Gull | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | Scimedx | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| Inmunocromatografía | Vircell (Alere) | 2 (67,0) | – | 1 (33,0) | 3 | (1,8) |
| | Bio-Rad | 1 (50,0) | – | 1 (50,0) | 2 | (1,2) |
| No informa | No consta | 3 (75,0) | – | 1 (50,0) | 4 | (2,4) |
| Total ^b | – | 121 (72,0) | 1 (0,6) | 46 (27,4) | 168 | (100,0) |

^aporcentaje respecto al número de participantes que usa esa marca.

^bporcentaje respecto del total de determinaciones.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DE TIPO IgG FRENTE AL VEB (IgG-anti EBNA)

La detección de anticuerpos de tipo IgG anti-EBNA del VEB fue realizada por 119 de los 183 centros que respondieron (65,0%). La práctica totalidad de los mismos (118, el 99,2%) informaron un resultado positivo, coincidente con el del centro de referencia.

Como ya sucedía con la determinación anterior, de nuevo los métodos más usados fueron en conjunto la IQL, seguida del EIA y del CMIA. En cuanto a las marcas usadas para su realización, destaca con diferencia el Liaison (DiaSorin), seguido del Architect (Abbott). En la tabla 4 se muestra la distribución de resultados según el método y la marca utilizados.

Tabla 4. Detección de anticuerpos IgG anti-EBNA del VEB según marca comercial utilizada.

| Método | Marca | Positivo (% ^a) | Negativo (% ^a) | Total | |
|--|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------|-------------------|
| | | | | Número | (% ^b) |
| Inmunoquimioluminiscencia | Liaison (DiaSorin) | 36 (100,0) | – | 36 | (30,2) |
| | Immulite (Siemens) | 3 (100,0) | – | 3 | (2,5) |
| | No consta | 3 (100,0) | – | 3 | (2,5) |
| Enzimoimmunoanálisis | Captia (Trinity Biotech, Alere) | 6 (100,0) | – | 6 | (5,0) |
| | Chorus (Diesse) | 3 (100,0) | – | 3 | (2,5) |
| | Siemens | 3 (100,0) | – | 3 | (2,5) |
| | Vircell (Alere) | 3 (100,0) | – | 3 | (2,5) |
| | BioPlex (Bio-Rad) | 2 (100,0) | – | 2 | (1,6) |
| | Novagnost (Siemens) | 2 (100,0) | – | 2 | (1,6) |
| | Alere | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | Biotech | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | Freedom EVOlyzer (Alere) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | Human | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | NovaLisa (NovaTec) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | PanBio (Vitro, Alere) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | No consta | 5 (100,0) | – | 5 | (4,2) |
| Enzimoimmunoensayo de micropartículas quimioluminiscente | Architect (Abbott) | 25 (100,0) | – | 25 | (21,0) |
| Inmunocromatografía | Vircell (Alere) | 6 (100,0) | – | 6 | (5,0) |
| | Bio-Rad | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| Enzimoimmunoensayo fluorescente | VIDAS (bioMérieux) | 6 (100,0) | – | 6 | (5,0) |
| Inmunofluorescencia | Euroimmun | 2 (100,0) | – | 2 | (1,6) |
| | Focus Technologics | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| | Merifluor (Meridian, Palex) | 1 (100,0) | – | 1 | (0,9) |
| No informa | No consta | 4 (80,0) | 1 (20,0) | 5 | (4,2) |
| Total ^b | – | 118 (99,2) | 1 (0,8) | 119 | (100,0) |

^aporcentaje respecto al número de participantes que usa esa marca.

^bporcentaje respecto del total de determinaciones.

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DE TIPO IgG FRENTE AL CMV

Esta prueba fue informada por 173 de los 183 centros que remitieron hoja de respuesta (94,6%). Un centro realizó dos determinaciones con dos sistemas comerciales diferentes, con lo que se analizaron 174 resultados. De ellos 170 (el 97,7%) se informaron positivos, coincidiendo con el resultado aportado por el laboratorio de referencia (tabla 5).

Tabla 5. Detección de anticuerpos IgG-CMV según marca comercial utilizada.

| Método | Marca | Positivo (% ^a) | Indeterminado (% ^a) | Negativo (% ^a) | Total | |
|--|---------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|-------------------|
| | | | | | Número | (% ^b) |
| Enzimoimmunoensayo de micropartículas quimioluminiscente | Architect (Abbott) | 65 (100,0) | – | – | 65 | (37,4) |
| Inmunoquimioluminiscencia | Liaison (DiaSorin) | 30 (100,0) | – | – | 30 | (17,2) |
| | Immulite (Siemens) | 24 (100,0) | – | – | 24 | (13,8) |
| | Vitros (Ortho) | 3 (100,0) | – | – | 3 | (1,7) |
| | Beckman Coulter | 2 (100,0) | – | – | 2 | (1,1) |
| | Siemens ^c | 1 (50,0) | 1 (50,0) | – | 2 | (1,1) |
| | Advia-Centaur (Siemens) | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | No consta | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| Enzimoimmunoanálisis | Enzygnost (Siemens) | 4 (100,0) | – | – | 4 | (2,3) |
| | Chorus (Diesse) | 2 (100,0) | – | – | 2 | (1,1) |
| | Triturus (Virion, Serion) | 2 (100,0) | – | – | 2 | (1,1) |
| | Vircell (Alere) | – | 2 (100,0) | – | 2 | (1,1) |
| | Captia (Trinity Biotech) | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |
| | DiaSorin | 1 (100,0) | – | – | 1 | (0,6) |

| | | | | | |
|--|--------------------|-------------------|----------------|----------------|--------------------|
| | Dynex | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | NovaLisa (NovaTec) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | No consta | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| Enzimoimmunoensayo fluorescente | VIDAS (bioMérieux) | 15 (100,0) | – | – | 15 (8,6) |
| Inmunoensayo electroquimioluminiscente | COBAS (Roche) | 10 (90,9) | – | 1 (9,1) | 11 (6,4) |
| Inmunofluorescencia | Virgo (Hemagen) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| Enzimoimmunoensayo de micropartículas | Axsym | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| No informa | No consta | 3 (100,0) | – | – | 3 (1,7) |
| Total^b | – | 170 (97,7) | 3 (1,7) | 1 (0,6) | 174 (100,0) |

^aporcentaje respecto al número de participantes que usa esa marca.

^bporcentaje respecto del total de determinaciones.

^cno informa si Immulite o Advia-Centaur.

Los métodos más empleados fueron el CMIA (37,4%) y la IQL (36,2%). En la tabla 5 se muestra la distribución de resultados según el método y la marca utilizados. Las marcas más frecuentes fueron el Architect (Abbott), seguido del Liaison (DiaSorin) y del Immulite (Siemens), todas ellas con excelentes resultados.

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DE TIPO IgM FRENTE AL CMV

La detección de anticuerpos de tipo IgM frente al CMV fue realizada por 179 participantes de los 183 que respondieron al control (97,8%). Hubo cinco laboratorios que realizaron dos determinaciones con dos equipos comerciales distintos, con lo que se analizaron 184 respuestas.

En la práctica totalidad de las ocasiones (178, el 96,7%) el resultado informado fue positivo, de forma concordante con la interpretación del centro que actuó de referencia.

Entre los métodos más frecuentemente usados se encuentran la IQL (32,1%) y el CMIA (30,9%). En cuanto a las marcas comerciales destacan el Architect (Abbott), seguido del Liaison (DiaSorin), del sistema VIDAS (bioMérieux) y del Immulite (Siemens). Todos estos datos se muestran en la tabla 6.

Tabla 6. Detección de anticuerpos IgM-CMV según marca comercial utilizada.

| Método | Marca | Positivo (% ^a) | Indeterminado (% ^a) | Negativo (% ^a) | Total |
|--|--|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | | | | | Número (% ^b) |
| Inmunoquimioluminiscencia | Liaison (DiaSorin) | 29 (96,7) | 1 (3,3) | – | 30 (16,3) |
| | Immulate (Siemens) | 20 (90,9) | – | 2 (9,1) | 22 (11,9) |
| | Beckman Coulter | 2 (100,0) | – | – | 2 (1,0) |
| | Siemens ^c | 2 (100,0) | – | – | 2 (1,0) |
| | Advia-Centaur (Siemens) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | Vitros (Ortho) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | No consta | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| Enzimoimmunoensayo de micropartículas quimioluminiscente | Architect (Abbott) | 57 (100,0) | – | – | 57 (30,9) |
| Enzimoimmunoensayo fluorescente | VIDAS (bioMérieux) | 29 (93,6) | – | 2 (6,4) | 31 (16,8) |
| Enzimoimmunoanálisis | Enzygnost (Siemens) | 7 (100,0) | – | – | 7 (3,8) |
| | Chorus (Diesse) | 3 (100,0) | – | – | 3 (1,6) |
| | Vircell (Alere) | 3 (100,0) | – | – | 3 (1,6) |
| | Triturus (Virion, Serion) | 1 (50,0) | – | 1 (50,0) | 2 (1,0) |
| | Diamedix (Mago) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | DiaSorin | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | Dynex | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | NovaLisa (NovaTec) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | No consta | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| | Inmunoensayo electroquimioluminiscente | Elecsys / COBAS (Roche) | 12 (100,0) | – | – |
| Enzimoimmunoensayo de captura | Chorus (Diesse) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| Inmunofluorescencia | Virgo (Hemagen) | 1 (100,0) | – | – | 1 (0,6) |
| No informa | No consta | 3 (100,0) | – | – | 3 (1,6) |
| Total^b | – | 178 (96,7) | 1 (0,6) | 5 (2,7) | 184 (100,0) |

^aporcentaje respecto al número de participantes que usa esa marca.

^bporcentaje respecto del total de determinaciones.

^cno informa si Immulite o Advia-Centaur.

USO DE LABORATORIO EXTERNO

Por lo que se refiere a la utilización del laboratorio externo, de los 183 participantes que enviaron hoja de respuesta con datos analizables, 151 (82,5%) señalaron que no lo utilizaban, mientras que 31 (16,9%) afirmaron requerirlo, 25 de ellos sólo parcialmente. Por último, un participante (0,6%) que envió la hoja de respuesta de forma manual no informa de este dato.

COMENTARIOS

La mayoría de los comentarios realizados por los participantes se refieren a que los resultados de la serología para VEB y CMV eran indicativos de una infección actual por CMV y de una infección pasada por VEB, existiendo una reactividad cruzada entre ambos virus. Sin embargo, unos pocos laboratorios señalan al VEB como responsable de la clínica del paciente.

Algunos participantes recomiendan la determinación de la avidéz de los anticuerpos de tipo IgG frente al CMV y pruebas de Biología Molecular para la cuantificación de CMV y VEB. Así el laboratorio de referencia realizó la carga viral del CMV a la muestra original del paciente con el resultado de 2.077 copias/mL.

Por último, algunos centros recomendaban solicitar una segunda muestra de suero en 2-3 semanas para repetir las determinaciones.