

**Gazyva**<sup>®</sup>



# Obinutuzumab

## Concentrado para solución para infusión intravenosa

Expendio bajo receta archivada

Origen biotecnológico

### Composición

Cada vial de 50 ml contiene una dosis única de 1.000 mg de obinutuzumab en 40 ml de concentrado líquido (25 mg/ml), en un excipiente compuesto por: L-histidina 57,6 mg, L-histidina clorhidrato monohidrato 89,6 mg, dihidrato de trehalosa 3.632 mg, poloxámero 188: 8 mg y agua para inyectables c.s.p 40 ml.

### Acción terapéutica

Agente antineoplásico, anticuerpo monoclonal.

### Indicaciones

#### *Leucemia Linfática Crónica (LLC)*

Gazyva está indicado en combinación con clorambucilo para el tratamiento de pacientes adultos con LLC, no tratados previamente y con comorbilidades que les hace no ser adecuados para un tratamiento basado en una dosis completa de fludarabina (*véase Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*).

#### *Linfoma Folicular (LF)*

Gazyva en combinación con quimioterapia seguido de Gazyva en terapia de mantenimiento en pacientes que alcanzan algún tipo de respuesta, está indicado para el tratamiento de pacientes con LF avanzado no tratados previamente (*véase Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*).

Gazyva en combinación con bendamustina seguido de Gazyva en mantenimiento, está indicado para el tratamiento de pacientes con LF que no han respondido o han progresado durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab.

### Características farmacológicas - Propiedades

*Código ATC:* L01FA03.

*Grupo farmacoterapéutico:* Agentes antineoplásicos, anticuerpos monoclonales.

#### *Propiedades farmacodinámicas*

##### *Mecanismo de acción*

Obinutuzumab es un anticuerpo monoclonal recombinante anti-CD20 humanizado tipo II del isotipo IgG1 modificado por glicoingeniería. Actúa específicamente sobre el bucle extracelular del antígeno transmembrana CD20 en la superficie de linfocitos pre-B y B maduros malignos y no malignos, pero no en células madres hematopoyéticas, células pro-B, células plasmáticas normales u otro tejido normal. La modificación por glicoingeniería de la parte Fc de obinutuzumab aumenta la afinidad por los receptores FcγRIII en células efectoras inmunes, tales como células NK (*natural killer*), macrófagos y monocitos, en comparación con los anticuerpos que no han sido modificados por glicoingeniería.

En estudios no clínicos, obinutuzumab induce la muerte celular directa y media la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos (CCDA) y la fagocitosis celular dependiente de anticuerpos (FCDA) mediante la incorporación de células efectoras inmunes FcγRIII positivas. Además, *in vivo* obinutuzumab media un bajo grado de citotoxicidad dependiente de complemento

(CDC). En comparación con el anticuerpo tipo I, obinutuzumab, un anticuerpo tipo II, se caracteriza por una mayor inducción de muerte celular directa con una reducción concomitante de la CDC a una dosis equivalente. Obinutuzumab, anticuerpo modificado por glicoingeniería, se caracteriza por una mayor CCDA y FCDA en comparación con los anticuerpos no modificados por glicoingeniería a una dosis equivalente. En modelos con animales, obinutuzumab media una potente depleción de células B y eficacia antitumoral.

En el estudio clínico pivotal en pacientes con LLC (BO21004/CLL11), el 91% de los pacientes evaluables (40 de 44) tratados con Gazyva experimentó depleción de células B (definido como recuentos de células B CD19+ < 0,07 x 10<sup>9</sup>/l) al finalizar el período de tratamiento y se mantuvo la depleción durante los primeros 6 meses de seguimiento. Se observó una recuperación de las células B dentro de los 12 a 18 meses de seguimiento en el 35% de los pacientes (14 de 40) sin progresión de la enfermedad y en el 13% (5 de 40) con progresión de la enfermedad.

En el estudio clínico pivotal en pacientes en Linfoma no Hodgkin indolente (LNHi) (GA04753/GADOLIN), el 97% de los pacientes evaluables (171 de 176) tratados con Gazyva experimentaron depleción de células B, al final del período de tratamiento, y el 97% (61 de 63) mantuvo la depleción transcurridos 6 meses tras la última dosis. Se observó una recuperación de las células B dentro de los 12 - 18 meses de seguimiento en el 11% de los pacientes evaluables (5 de 46).

### *Eficacia clínica y seguridad*

#### *Leucemia Linfática Crónica*

Se llevó a cabo un estudio clínico de fase III, internacional, multicéntrico, abierto, aleatorizado, en dos etapas y tres grupos (BO21004/CLL11) para investigar la eficacia y la seguridad de Gazyva más clorambucilo (GClb) comparado con rituximab más clorambucilo (RClb) o clorambucilo (Clb) en monoterapia, en pacientes con LLC no tratados previamente y con comorbilidades.

Previo a la inclusión, los pacientes tendrían que tener LLC CD20+ demostrada, y una o ambas de las siguientes medidas de patologías coexistentes: puntuación de comorbilidad (CIRS) mayor de 6 o función renal reducida con un valor de *clearance* de creatinina (ClCr) < 70 ml/min.

Se excluyeron los pacientes con función hepática inadecuada, pruebas de la función hepática de grado 3 según criterios terminológicos comunes para reacciones adversas del *National Cancer Institute* (NCI-CTCAE) (AST, ALT > 5 x LSN durante > 2 semanas; bilirrubina > 3 x LSN) y función renal inadecuada (ClCr < 30 ml/min). Se excluyeron los pacientes con una puntuación de 4 en la escala CIRS por insuficiencia en uno o varios órganos individuales o sistemas, a excepción de los sistemas de ojos, oídos, nariz, garganta y laringe.

Un total de 781 pacientes fueron asignados de forma aleatoria en el tratamiento con Gazyva más clorambucilo, rituximab más clorambucilo o clorambucilo en monoterapia, en una proporción de 2:2:1, respectivamente. En la fase 1a se comparó Gazyva más clorambucilo con clorambucilo en monoterapia en 356 pacientes, y en la fase 2 se comparó Gazyva más clorambucilo con rituximab más clorambucilo en 663 pacientes.

En la mayoría de los pacientes, Gazyva se administró por vía intravenosa con una dosis inicial de 1.000 mg el día 1, el día 8 y el día 15 del primer ciclo de tratamiento. A fin de reducir la cantidad de reacciones relacionadas con la infusión en los pacientes, se realizó una modificación y 140 pacientes recibieron la primera dosis de Gazyva en 2 días (día 1 [100 mg] y día 2 [900 mg]) (véanse *Posología y formas de administración* y *Precauciones y advertencias*). En los ciclos de tratamiento posteriores (ciclos 2 a 6), los pacientes recibieron 1.000 mg de Gazyva el día 1 solamente. El clorambucilo se administró por vía oral a razón de 0,5 mg/kg de peso corporal el día 1 y el día 15 en todos los ciclos de tratamiento (1 a 6).

Los datos demográficos y las características basales estuvieron bien equilibrados entre los distintos grupos de tratamiento. La mayoría de los pacientes eran caucásicos (95%) y de sexo masculino (61%). La mediana de edad fue de 73 años, y un 44% de los pacientes tenía 75 años o más. Al inicio, el 22% de los pacientes estaba en estadio de Binet A; el 42%, en estadio de Binet B y el 36%, en estadio de Binet C.

La mediana de la puntuación de comorbilidad fue de 8 y el 76% de los pacientes incluidos tenía una puntuación de comorbilidad superior a 6. La mediana estimada del ClCr fue de 62 ml/min y el 66% de los pacientes tenía un ClCr < 70 ml/min. El 42% de los pacientes incluidos tenían ambos, un ClCr < 70 ml/min y una puntuación de comorbilidad > 6. El 34% de los pacientes se incluyeron solo por su puntuación de comorbilidad y el 23% de los pacientes, solo por su función renal reducida.

Las patologías coexistentes notificadas con mayor frecuencia (utilizando un punto de corte de 30% o superior), según la clasificación de órganos y sistemas de MedDRA, son: trastornos vasculares (73%), trastornos cardíacos (46%), trastornos gastrointestinales (38%), trastornos del metabolismo y de la nutrición (40%), trastornos renales y urinarios (38%), trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo (33%).

Los resultados de eficacia para pacientes con LLC no tratada previamente, se resumen en la Tabla 1. Las curvas de Kaplan-Meier para sobrevida libre de progresión (SLP) y sobrevida global (SG) se muestran en las Figuras 1 – 4.

**Tabla 1. Resumen de la eficacia del estudio BO21004/CLL11**

	Fase 1a		Fase 2	
	Clorambucilo n = 118	Gazyva + clorambucilo n = 238	Rituximab + clorambucilo n = 330	Gazyva + clorambucilo n = 333
	Mediana de tiempo de observación de 22,8 meses <sup>g</sup>		Mediana de tiempo de observación de 18,7 meses <sup>g</sup>	
<b>Variable principal</b>				
<b>Sobrevida libre de progresión evaluada por el investigador (SLP-INV)<sup>a</sup></b>				
Número (%) de pacientes con evento	96 (81,4%)	93 (39,1%)	199 (60,3%)	104 (31,2%)
Mediana de duración hasta el evento (meses)	11,1	26,7	15,2	26,7
Hazard ratio (IC del 95%)	0,18 [0,13; 0,24]		0,39 [0,31; 0,49]	
Valor p (prueba de rango logarítmico estratificada) <sup>b</sup>	< 0,0001		< 0,0001	
<b>Variables secundarias destacables</b>				
<b>Sobrevida libre de progresión evaluada por el Comité de Revisión Independiente (SLP-CRI)<sup>a</sup></b>				
Número (%) de pacientes con evento	90 (76,3%)	89 (37,4%)	183 (55,5%)	103 (30,9%)
Mediana de duración hasta el evento (meses)	11,2	27,2	14,9	26,7
Hazard ratio (IC del 95%)	0,19 [0,14; 0,27]		0,42 [0,33; 0,54]	
Valor p (prueba de rango logarítmico estratificada) <sup>b</sup>	< 0,0001		< 0,0001	
<b>Tasa de respuesta al final del tratamiento</b>				
Número de pacientes incluidos en el análisis	118	238	329	333
Respondedores (%)	37 (31,4%)	184 (77,3%)	214 (65,0%)	261 (78,4%)
No respondedores (%)	81 (68,6%)	54 (22,7%)	115 (35,0%)	72 (21,6%)
Diferencia en tasa de respuesta (IC del 95%)	45,95 [35,6; 56,3]		13,33 [6,4; 20,3]	
Valor p (prueba de chi-cuadrado)	< 0,0001		0,0001	
Número de respondedores totales <sup>c</sup> (%)	0 (0,0%)	53 (22,3%)	23 (7,0%)	69 (20,7%)
<b>Remisión molecular al final del tratamiento<sup>d</sup></b>				
Número de pacientes incluidos en el análisis	90	168	244	239
EMR negativa <sup>e</sup> (%)	0 (0%)	45 (26,8%)	6 (2,5%)	61 (25,5%)
EMR positiva <sup>f</sup> (%)	90 (100%)	123 (73,2%)	238 (97,5%)	178 (74,5%)
Diferencia en tasa EMR, (IC del 95%)	26,79 [19,5; 34,1]		23,06 [17,0; 29,1]	
<b>Sobrevida libre de evento</b>				
Número (%) de pacientes con evento	103 (87,3%)	104 (43,7%)	208 (63,0%)	118 (35,4%)
Mediana de duración hasta el evento (meses)	10,8	26,1	14,3	26,1
Hazard ratio (IC del 95%)	0,19 [0,14; 0,25]		0,43 [0,34; 0,54]	
Valor de p (prueba de rango logarítmico estratificada) <sup>b</sup>	< 0,0001		< 0,0001	
<b>Tiempo hasta nuevo tratamiento antileucémico</b>				
Número (%) de pacientes con evento	65	51	86	55

	(55,1%)	(21,4%)	(26,1%)	(16,5%)
Mediana de duración hasta el evento (meses)	14,8	NA	30,8	NA
<i>Hazard ratio</i> (IC del 95%)	0,24 [0,16; 0,35]		0,59 [0,42; 0,82]	
Valor p (prueba de rango logarítmico estratificada) <sup>b</sup>	< 0,0001		< 0,0018	
<b>Sobrevida global</b>				
Número (%) de pacientes con evento	57 (48,3%)	93 (39,1%)	147 (44,5%)	121 (36,3%)
Mediana de duración hasta el evento (meses)	66,7	NA	73,1	NA
<i>Hazard ratio</i> (IC del 95%)	0,68 [0,49; 0,94]		0,76 [0,60; 0,97]	
Valor p (prueba de rango logarítmico estratificada) <sup>b</sup>	0,0196		0,0245	

IC: intervalo de confianza; EMR: enfermedad mínima residual; NA: No alcanzado.

<sup>a</sup> Definido como el tiempo desde la aleatorización hasta el primer evento de progresión, recaída o muerte por cualquier causa según la valoración del investigador.

<sup>b</sup> Estratificado por el estadio de Binet al inicio.

<sup>c</sup> Incluye 11 pacientes en el grupo GClb con respuesta completa con recuperación medular incompleta.

<sup>d</sup> Sangre y médula ósea combinadas.

<sup>e</sup> La negativización de la EMR se define como un resultado por debajo de 0,0001.

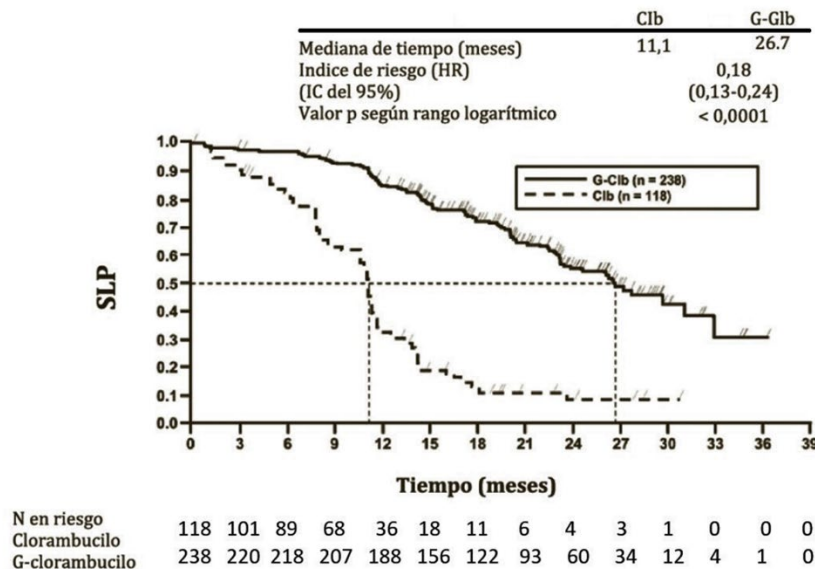
<sup>f</sup> Incluye pacientes EMR positivos y pacientes que progresaron o murieron antes de finalizar el tratamiento.

<sup>g</sup> La mediana de tiempo de observación para los datos de sobrevida global (SG) corresponden a 62,5 meses en fase 1a y 59,4 meses en fase 2.

#### Resultados de los análisis de subgrupos

Los resultados de sobrevida libre de progresión (SLP) del análisis de subgrupos (es decir, sexo, edad, estadios de Binet, CICr, puntuación CIRS, beta-2-microglobulina, estado IgVH, anomalías cromosómicas, recuento de linfocitos al inicio) estuvieron en línea con los resultados observados en la población por intención de tratar. El riesgo de muerte o de progresión de la enfermedad fue menor en el grupo tratado con GClb que en el grupo tratado con RClb y en el grupo tratado con Clb, en todos los subgrupos, excepto en el subgrupo de pacientes con delección 17p. En el pequeño subgrupo de pacientes con delección 17p, sólo se observó una tendencia positiva comparado con clorambucilo (HR = 0,42, p = 0,0892); no se observó beneficio comparado a RClb. Por subgrupos, la reducción del riesgo de progresión de la enfermedad o muerte osciló desde 92% a 58% para GClb frente a Clb en monoterapia y 72% a 29% para GClb frente a RClb.

**Figura 1. Curva de Kaplan-Meier de SLP evaluada por el investigador en la fase 1a en pacientes con LLC (estudio BO21004/CLL11)**



IC: intervalo de confianza; SLP: sobrevida libre de progresión

Figura 2. Curva de Kaplan-Meier de SG en la fase 1a en pacientes con LLC (estudio BO21004/CLL11)

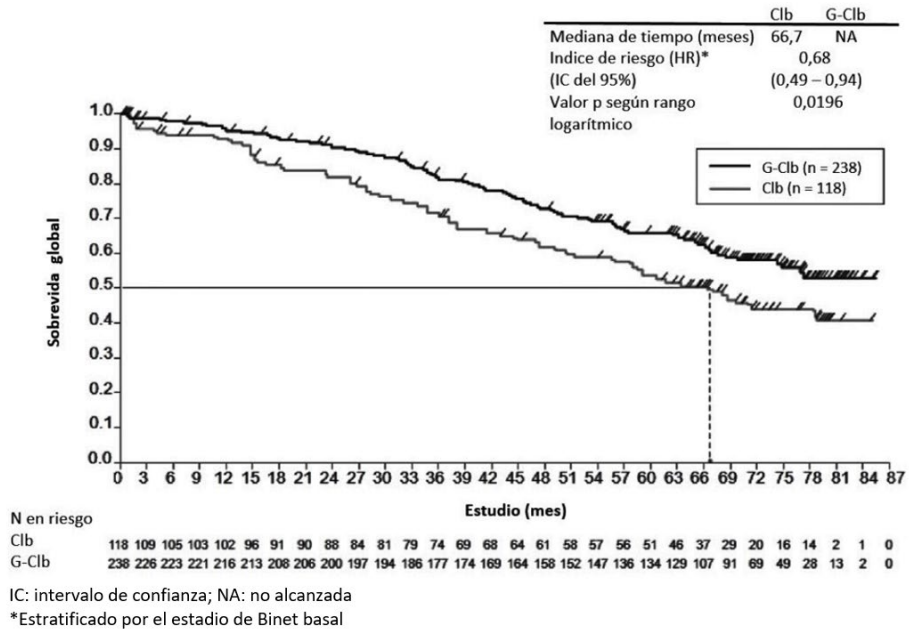
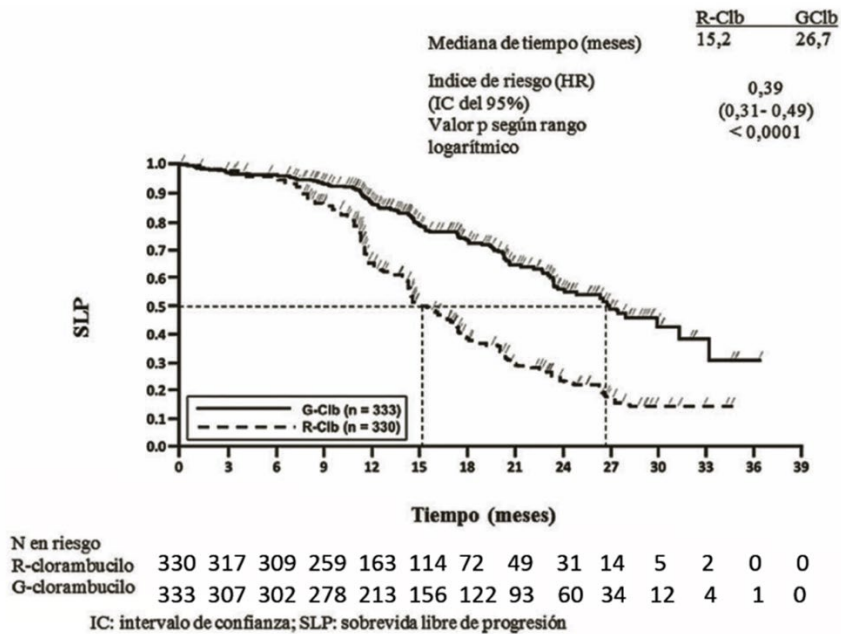
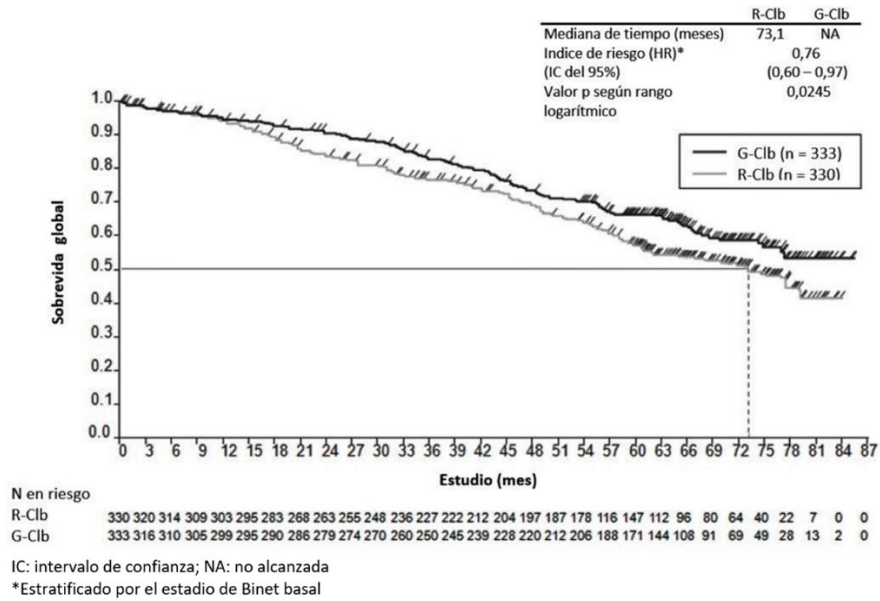


Figura 3. Curva de Kaplan-Meier de SLP evaluada por el investigador en la fase 2 en pacientes con LLC (estudio BO21004/CLL11)



**Figura 4. Curva de Kaplan-Meier de SG en la fase 2 en pacientes con LLC (estudio BO21004/CLL11)**



#### Calidad de vida

En los cuestionarios QLQC30 y QLQ-CLL-16 llevados a cabo durante el período de tratamiento, no se observaron diferencias sustanciales en ninguna de las subescalas. Los datos durante el seguimiento, especialmente sobre el grupo tratado con clorambucilo en monoterapia, son limitados. Sin embargo, no se han detectado diferencias sustanciales en la calidad de vida durante el seguimiento hasta la fecha.

Las evaluaciones de calidad de vida relacionadas con la salud, específicamente en lo relativo al cansancio durante el período de tratamiento, mostraron diferencias que no fueron estadísticamente significativas, lo que sugiere que la adición de Gazyva al régimen de clorambucilo no aumenta la sensación de cansancio en los pacientes.

#### Linfoma Folicular

##### Pacientes con linfoma folicular no tratados previamente (estudio BO21223/GALLIUM)

En un estudio clínico de fase III, abierto, multicéntrico, aleatorizado (BO21223/GALLIUM), se evaluaron 1.202 pacientes con LF grado 1-3a avanzado no tratados previamente (estadio II con enfermedad tipo *bulky*, estadio III/IV). Los pacientes con LF grado 3b fueron excluidos de este estudio. Los pacientes fueron aleatorizados 1:1 para recibir Gazyva (n = 601 pacientes) o rituximab (n = 601 pacientes) en combinación con quimioterapia (bendamustina, CHOP o CVP), seguido de Gazyva o rituximab en mantenimiento en pacientes que alcanzaron una respuesta completa o parcial.

Gazyva se administró por infusión intravenosa como una dosis de 1.000 mg en los días 1, 8 y 15 del ciclo 1, y el día 1 de ciclos posteriores. En total, se administraron seis ciclos de Gazyva (cada 28 días) en combinación con seis ciclos de bendamustina, y un total de ocho ciclos de Gazyva (cada 21 días) en combinación con seis ciclos de CHOP u ocho ciclos de CVP. Gazyva se administró antes que la quimioterapia. Bendamustina se administró de forma intravenosa los días 1 y 2 para todos los ciclos de tratamiento (ciclos 1 - 6) a razón de 90 mg/m<sup>2</sup>/día cuando se administra en combinación con Gazyva. Se administró la dosis estándar de CHOP y CVP. Después de los ciclos 6 - 8, en combinación con quimioterapia, los pacientes respondedores recibieron Gazyva como tratamiento de mantenimiento cada dos meses hasta progresión de la enfermedad o hasta 2 años.

Los datos demográficos y las características basales de la población de pacientes estuvieron bien equilibrados entre los grupos de tratamiento; la mediana de la edad era 59 años, el 81% eran caucásicos, el 53% eran mujeres, el 79% tenía una escala FLIPI  $\geq 2$  y el 7% tenía estadio II (*bulky*), el 35% tenía estadio III y el 57% tenía estadio IV de la enfermedad, el 44% tenía enfermedad tipo *bulky* (> 7 cm), el 34% tenía al menos un síntoma B al inicio y el 97% tenía un estado funcional ECOG de 0 - 1 al inicio. El 57% recibieron bendamustina, el 33% recibieron CHOP y el 10% recibieron quimioterapia de CVP.

Los resultados de eficacia para los pacientes con LF no tratados previamente se resumen en la Tabla 2. Las curvas de Kaplan-Meier para la supervivencia libre de progresión (SLP) se muestran en la Figura 5.

**Tabla 2. Resumen de la eficacia del estudio B21223/GALLIUM en pacientes con LF no tratados previamente**

	<b>Rituximab + Quimioterapia seguido de rituximab en mantenimiento n = 601</b>	<b>Gazyva + Quimioterapia seguido de Gazyva en mantenimiento n = 601</b>
	<b>Mediana de tiempo de observación de 34 meses</b>	<b>Mediana de tiempo de observación de 35 meses</b>
<b>Variable principal</b>		
<i>Sobrevida libre de progresión<sup>b</sup> evaluada por el investigador (SLP-INV)</i>		
Número (%) de pacientes con evento	144 (24,0%)	101 (16,8%)
HR (IC del 95%)	0,66 [0,51; 0,85]	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>a</sup>	0,0012	
SLP estimada a los 3 años (IC del 95%)	73,3 [68,8; 77,2]	80,0 [75,9; 83,6]
<b>VARIABLES DESTACABLES</b>		
<i>Sobrevida libre de progresión evaluada por el Comité de Revisión Independiente (SLP-CRI)</i>		
Número (%) de pacientes con evento	125 (20,8%)	93 (15,5%)
HR (IC del 95%)	0,71 [0,54; 0,93]	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>a</sup>	0,0138	
<i>Tiempo hasta siguiente tratamiento anti-linfoma<sup>d</sup></i>		
Número (%) de pacientes con evento	111 (18,5%)	80 (13,3%)
HR (IC del 95%)	0,68 [0,51; 0,91]	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>a</sup>	0,0094	
<i>Sobrevida global<sup>d</sup></i>		
Número (%) de pacientes con evento	46 (7,7%)	35 (5,8%)
HR (IC del 95%)	0,75 [0,49; 1,17] <sup>c</sup>	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>a</sup>	0,21 <sup>c</sup>	

	<b>Rituximab + Quimioterapia seguido de rituximab en mantenimiento n = 601</b>	<b>Gazyva + Quimioterapia seguido de Gazyva en mantenimiento n = 601</b>
	<b>Mediana de tiempo de observación de 34 meses</b>	<b>Mediana de tiempo de observación de 35 meses</b>
<b>Tasa de respuesta global<sup>e</sup> al final de la inducción<sup>f</sup> (QT evaluada por INV)<sup>d</sup></b>		
Respondedores (%) (RC, RP)	522 (86,9%)	532 (88,5%)
Diferencia en tasa de respuesta (%) (IC del 95%)	1,7% [-2,1%; 5,5%]	
Valor p (Test de Cochran-Mantel-Haenszel)	0,33	
Respuesta completa (RC)	143 (23,8%)	117 (19,5%)
Respuesta parcial (RP)	379 (63,1%)	415 (69,1%)

IC: Intervalo de confianza; HR: Hazard Ratio.

<sup>a</sup> Los factores de estratificación fueron el régimen quimioterápico, el grupo de riesgo clasificado según FLIPI para linfoma folicular, la región geográfica.

<sup>b</sup> Nivel de significancia a este análisis intermedio de eficacia: 0,012.

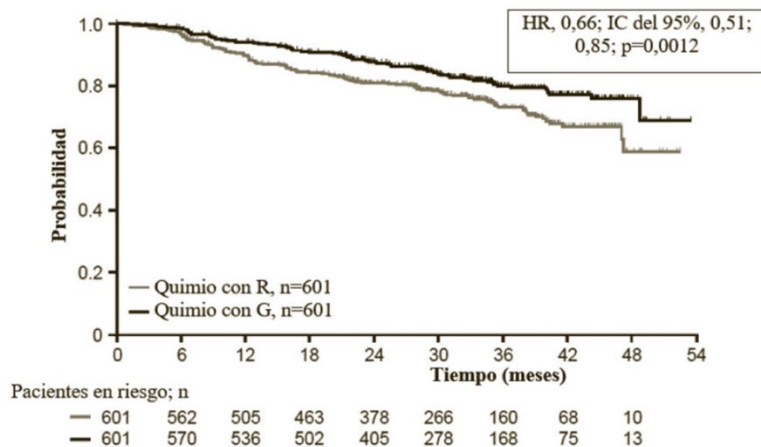
<sup>c</sup> Datos aún no maduros. No se alcanzó la mediana en el momento del análisis.

<sup>d</sup> No ajustado por multiplicidad.

<sup>e</sup> Evaluado conforme a los criterios modificados de Cheson 2007.

<sup>f</sup> Final de la inducción = final de la fase de inducción, no incluye el mantenimiento en monoterapia.

**Figura 5. Curva de Kaplan-Meier de supervivencia libre de progresión evaluada por el investigador en pacientes con LF no tratados previamente (estudio BO21223/GALLIUM)**



Quimio con R: Rituximab más quimioterapia, Quimio con G: Gazyva más quimioterapia, HR: índice de riesgo, IC: intervalo de confianza.

#### Resultados de los análisis de los subgrupos

Los resultados de los análisis de los subgrupos (no ajustados por multiplicidad) fueron, en general, consistentes con los resultados observados en la población de LF, avalando la robustez del resultado global. Los subgrupos evaluados incluyeron IPI, FLIPI, enfermedad tipo bulky, síntomas B basales, estadio Ann Arbor y ECOG basal. En pacientes con puntuación en la escala FLIPI 0 - 1 (bajo riesgo), no se observó diferencia entre Gazyva más quimioterapia y rituximab más quimioterapia (SLP



evaluado por el Investigador HR: 1,17 [IC del 95%: 0,63; 2,19]; 40 eventos de SLP). Este subgrupo comprendía el 21% (253/1.202) de la población ITT LF y experimentó el 16,3% (40/245) de los eventos de SLP.

Además, los análisis exploratorios de los subgrupos de SLP en los regímenes de quimioterapia (bendamustina, CHOP y CVP) fueron consistentes con los resultados observados en la población tratada con Gazyva más quimioterapia. Los HRs observados por subgrupo de quimioterapia fueron los siguientes: CHOP (n = 398) HR: 0,77 (IC del 95%: 0,50; 1,20), CVP (n = 118) HR: 0,63 (IC del 95%: 0,32; 1,21) y bendamustina (n = 686) HR: 0,61 (IC del 95%: 0,43; 0,86).

#### *Resultados notificados por el paciente*

En base al cuestionario FACT-Lym recogido durante las fases de tratamiento y seguimiento, los pacientes de ambos grupos de tratamiento experimentaron mejoras clínicamente significativas en los síntomas relacionados con el linfoma, definidas por un aumento <sup>3</sup> 3 puntos de incremento comparado con el estado basal, según la subescala de Linfoma, un aumento de <sup>3</sup> 6 puntos comparado con el estado basal FACT-Lym TOI y un aumento <sup>3</sup> 7 puntos comparado con el estado basal según la puntuación total FACT-Lym. Las puntuaciones de utilidad EQ-5D fueron similares al inicio, durante las fases de tratamiento y seguimiento. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos en la CVRS o las medidas del estado de salud.

Debido al diseño abierto, los resultados reportados por el paciente deben ser interpretados con precaución.

#### *Pacientes con linfoma folicular que no han respondido o han progresado durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab (estudio GAO4753g/GADOLIN)*

En un estudio clínico de fase III, abierto, multicéntrico, aleatorizado (GAO4753g/GADOLIN), se evaluaron 396 pacientes con Linfoma no Hodgkin indolente (LNHi) que no respondieron durante el tratamiento o que progresaron en los 6 meses siguientes a la última dosis de rituximab o de un régimen con rituximab (incluyendo rituximab en monoterapia como parte del tratamiento de inducción o mantenimiento). Los pacientes fueron aleatorizados en una proporción 1:1 para recibir bendamustina (B) en monoterapia (n = 202) o Gazyva en combinación con bendamustina (G + B) (n = 194) durante 6 ciclos, de 28 días de duración cada uno. Los pacientes del grupo G + B que no tuvieron progresión de la enfermedad (es decir, pacientes con respuesta completa (RC), respuesta parcial (RP) o enfermedad estable (EE)) al final de la fase de inducción, continuaron recibiendo Gazyva en mantenimiento una vez cada dos meses durante dos años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurriera primero). Los pacientes fueron estratificados según la región, subtipo LNHi (folicular frente a no folicular), tipo rituximab refractario (ya sea refractario a la monoterapia previa con rituximab o a rituximab en combinación con quimioterapia) y número de tratamientos previos ( $\leq 2$  frente a  $> 2$ ).

Los datos demográficos y las características basales estuvieron bien equilibrados entre los dos grupos de tratamiento (mediana de edad de 63 años, la mayoría eran caucásicos [88%] y hombres [58%]). La mayoría de los pacientes tenían linfoma folicular (81%). La mediana de tiempo desde el diagnóstico inicial fue de 3 años y la mediana del número de tratamientos previos fue de 2 (rango 1 a 10); el 44% de los pacientes habían recibido un tratamiento previo y el 34% de los pacientes habían recibido dos tratamientos previos.

Gazyva se administró por infusión intravenosa como una dosis de 1.000 mg en los días 1, 8 y 15 del ciclo 1, el día 1 de los ciclos 2 - 6, y en pacientes que no tuvieron progresión de la enfermedad, una vez cada dos meses durante dos años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurriera primero). Bendamustina se administró de forma intravenosa, los días 1 y 2 para todos los ciclos de tratamiento (ciclos 1 - 6) a razón de 90 mg/m<sup>2</sup>/día cuando se administra en combinación con Gazyva o 120 mg/m<sup>2</sup>/día cuando se administra en monoterapia. En pacientes tratados con G+B, el 79,4% de los pacientes recibieron los seis ciclos de tratamiento en comparación con el 66,7% de los pacientes del grupo B.

El análisis principal basado en la evaluación del Comité de Revisión Independiente (CRI) mostró una reducción estadísticamente significativa del 45% en el riesgo de progresión de la enfermedad o muerte, en pacientes con LNHi que recibieron G+B seguido de Gazyva en mantenimiento, en comparación con pacientes que recibieron bendamustina en monoterapia. La reducción en el riesgo de progresión de la enfermedad o muerte observada en la población LNHi está impulsada por el subgrupo de pacientes con LF. La mayoría de los pacientes del estudio GAO4753g/GADOLIN tenían LF (81,1%). Los resultados de eficacia del análisis principal de la población con LF se muestran en la Tabla 3 y en las Figuras 6 y 8. El 11,6% de los pacientes tenía linfoma de la zona marginal (LZM) y el 7,1% tenía linfoma linfocítico pequeño (LLP). En la población no-LF el HR de la SLP evaluado por el CRI fue 0,94 (IC del 95%: 0,49; 1,90).

No se pueden establecer conclusiones definitivas sobre la eficacia en las subpoblaciones con LZM y LLP.

En el análisis final, la mediana de tiempo de observación fue de 45,9 meses (rango: 0 - 100,9 meses) para pacientes con LF en el grupo B y de 57,3 meses (rango: 0,4 - 97,6 meses) para pacientes en el grupo de G+B, lo que representa 25,6 meses y 35,2 meses de seguimiento medio en el grupo de B y G+B respectivamente, desde el análisis principal. Solo fueron comunicadas las variables evaluadas por el investigador (INV) en el análisis final debido a que las evaluaciones del CRI no continuaron. Sobre todo, los resultados de eficacia evaluados por el investigador fueron consistentes con lo observado en el análisis principal. La sobrevida global (SG) en los pacientes con LF fue estable sin más seguimiento (véase Figura 7); el HR

para el riesgo de muerte fue del 0,71 (IC del 95%: 0,51 – 0,98).

**Tabla 3. Resumen del análisis principal de eficacia del estudio GAO4753g/GADOLIN en pacientes con LF<sup>a</sup>**

	<b>Bendamustina n = 166</b>	<b>Gazyva + bendamustina seguido de Gazyva en mantenimiento n = 155</b>
	<b>Mediana de tiempo de observación: 20 meses</b>	<b>Mediana de tiempo de observación: 22 meses</b>
<b>Variable principal en población con LF</b>		
<b><i>Sobrevida libre de progresión evaluada por el Comité de Revisión Independiente (SLP-CRI)</i></b>		
Número (%) de pacientes con evento	90 (54,2%)	54 (34,8%)
Mediana de duración hasta el evento (meses) (IC del 95%)	13,8 (11,4; 16,2)	NA (22,5; 0)
HR (IC del 95%)	0,48 [0,34; 0,68]	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>b</sup>	< 0,0001	
<b>Variables secundarias</b>		
<b><i>Sobrevida libre de progresión evaluada por el Investigador (SLP-INV)</i></b>		
Número (%) de pacientes con evento	102 (61,4%)	62 (40,0%)
Mediana de duración (meses) de SLP (IC del 95%)	13,7 (11,0; 15,5)	29,2 (17,5; 0)
HR (IC del 95%)	0,48 [0,35; 0,67]	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>b</sup>	< 0,0001	
<b><i>Mejor respuesta global evaluada por el Comité de Revisión Independiente (MRG-CRI)<sup>c</sup></i></b>		
Número de pacientes incluidos en el análisis	161	153
Respondedores (%) (RC/RP)	124 (77,0%)	122 (79,7%)
Diferencia en tasa de respuesta (IC del 95%)	2,72 [-6,74; 12,18]	
Valor de p ( <i>Test</i> de Cochran-Mantel-Haenszel)	0,6142	
Respondedores totales (%)	31 (19,3%)	24 (15,7%)
Respondedores parciales (%)	93 (57,8%)	98 (64,1%)
Enfermedad estable (%)	18 (11,2%)	13 (8,5%)
<b><i>Duración de la respuesta evaluada por el Comité de Revisión Independiente (DR-CRI)</i></b>		
Número de pacientes incluidos en el análisis	127	122
Número (%) de pacientes con evento (%)	74 (58,3%)	36 (29,5%)
Mediana de duración (meses) de DR (IC del 95%)	11,9 (8,8; 13,6)	NA (25,4; 0)
HR (IC del 95%)	0,36 [0,24; 0,54]	
<b><i>Sobrevida global (aún no madura)</i></b>		
Número (%) de pacientes con evento	36 (21,7%)	25 (16,1%)
Mediana de duración de evento (meses)	NA	NA
HR (IC del 95%)	0,71 [0,43; 1,19]	
Valor p (prueba de rango logarítmico, estratificada) <sup>b</sup>	0,1976	

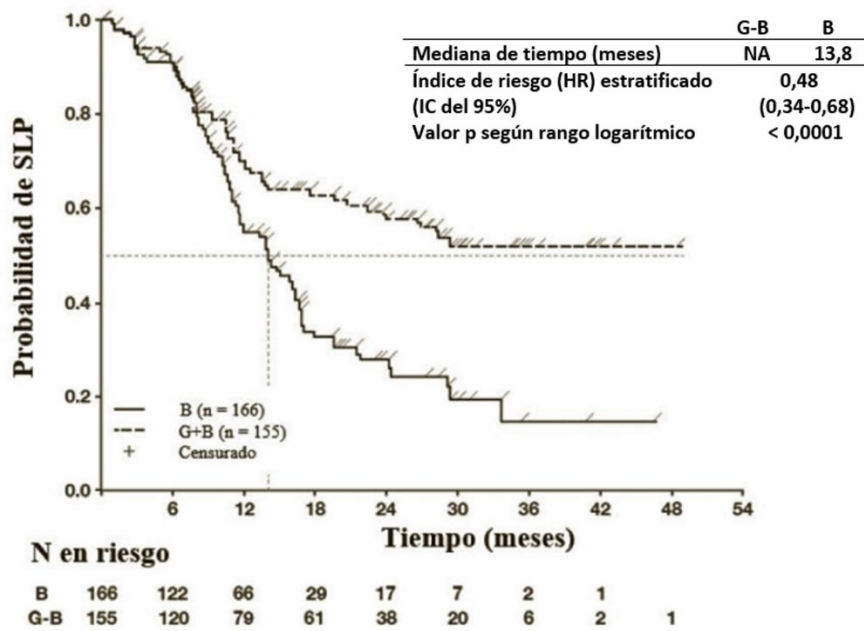
IC: intervalo de confianza; NA: No alcanzado; HR: *Hazard Ratio*.

<sup>a</sup> Pacientes con LF que no han respondido o han progresado durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab.

<sup>b</sup> Los factores de estratificación para el análisis fueron de tipo refractario (rituximab en monoterapia frente a rituximab + quimioterapia) y los tratamientos previos ( $\leq 2$  frente a  $> 2$ ). Folicular frente a no folicular también fue un factor de estratificación para el estudio, pero no es aplicable en el análisis del subgrupo de pacientes con LF.

<sup>c</sup> Mejor respuesta dentro de los 12 meses del inicio del tratamiento.

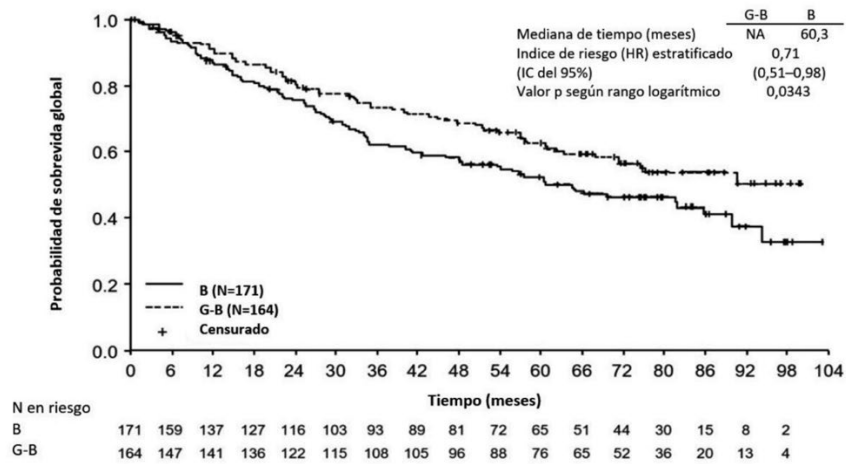
Figura 6. Curva de Kaplan-Meier de SLP evaluada por el CRI en pacientes con LF<sup>a</sup> (estudio GAO4753g/GADOLIN)



B: bendamustina; IC: intervalo de confianza, G-B: obinutuzumab más bendamustina, HR: índice de riesgo; NA: no alcanzado; SLP: supervivencia libre de progresión.

<sup>a</sup> Pacientes con LF que no respondieron o progresaron durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o de un régimen con rituximab.

Figura 7. Curva de Kaplan-Meier de SG en pacientes con LF al final del análisis (estudio GAO4753g/GADOLIN)

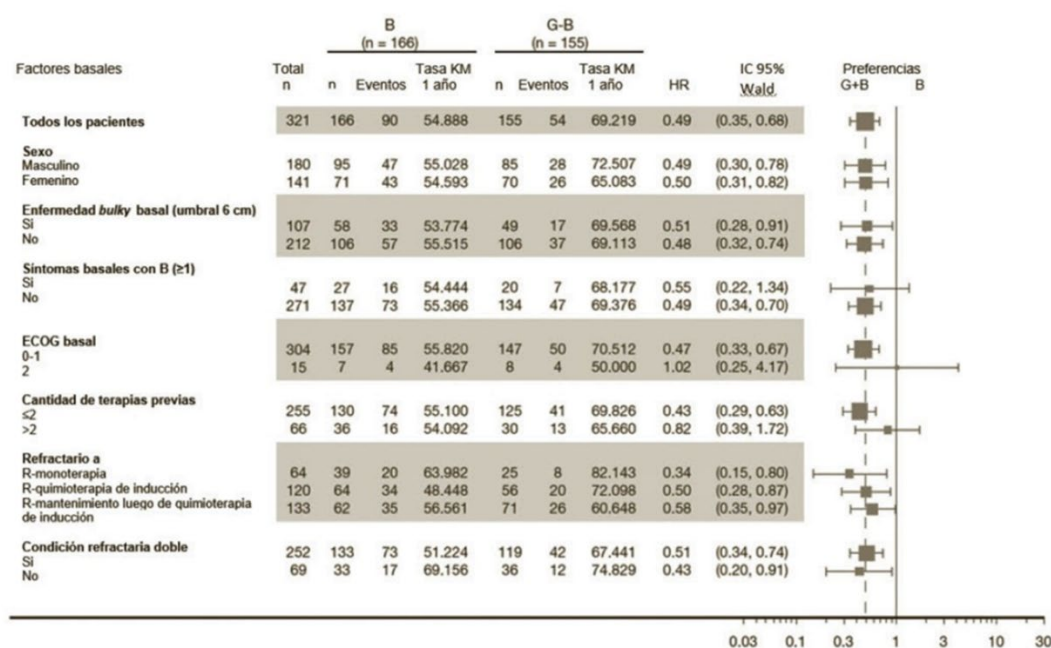


B: bendamustina; IC: intervalo de confianza, G-B: obinutuzumab más bendamustina, HR: índice de riesgo; NA: no alcanzado; SG: supervivencia global

*Resultados de los análisis de los subgrupos*

En general los resultados de los análisis de los subgrupos fueron coherentes con los resultados vistos en la población con LF, apoyados por la solidez de los resultados globales.

Figura 8. SLP en pacientes del subgrupo con LF evaluada por el CRI<sup>a, b</sup> (estudio GA04753g/GADOLIN)



Índice de riesgo (HR) no estratificado demostrado. Eje X con escala logarítmica.

B: bendamustina; IC: intervalo de confianza; ECOG: *Eastern Cooperative Oncology Group*;

G+B: obinutuzumab+bendamustina; HR: índice de riesgo; KM: *Kaplan-Meier*; R: rituximab.

<sup>a</sup> Los análisis especificados previamente realizados sobre la población por intención de tratar (ITT) se repitieron en la población con LF; el análisis del estado de doble refractario fue exploratorio (es decir, no responde o progresión de la enfermedad durante o dentro de los 6 meses de la última dosis de un régimen de agente alquilante).

<sup>b</sup> Pacientes con LF que no respondieron o progresaron durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab.

#### Estudio de infusión de corta duración MO40597 (GAZELLE)

La seguridad de la infusión de corta duración (ICD) (aproximadamente 90 minutos) de obinutuzumab administrado en combinación con quimioterapia CHOP, CVP o bendamustina se evaluó en un estudio multicéntrico, abierto, de un solo grupo en 113 pacientes con linfoma folicular avanzado no tratado previamente (estudio MO40497/GAZELLE).

Los pacientes recibieron el primer ciclo de obinutuzumab a la velocidad de infusión estándar los días 1, 8 y 15 del ciclo 1. Los pacientes que no presentaron ninguna RRI de grado  $\geq 3$  durante el primer ciclo recibieron ICD a partir del ciclo 2 en adelante.

La variable primaria del estudio fue la proporción de pacientes que presentaban una RRI de grado  $\geq 3$  asociada con la ICD durante el ciclo 2, entre los que habían recibido previamente 3 administraciones de obinutuzumab a la velocidad de infusión estándar durante el ciclo 1 sin presentar una RRI de grado  $\geq 3$ .

No se observaron RRI de grado  $\geq 3$  entre los pacientes que recibieron ICD en el ciclo 2. Después del ciclo 2, solo un paciente presentó una RRI de grado 3 (hipertensión en el ciclo 5) (véase *Reacciones adversas*).

#### Resultados notificados por el paciente

Debido al diseño abierto, los resultados reportados por el paciente deben ser interpretados con precaución. De acuerdo al cuestionario FACT-Lym y la escala del índice EQ-5D recogidos durante el tratamiento y durante los períodos de seguimiento, la calidad de vida relacionada con la salud en el estudio pivotal se mantuvo en general sin ninguna diferencia significativa entre los grupos. No obstante, la adición de Gazyva con bendamustina en pacientes con LF retrasó el tiempo hasta el empeoramiento de la calidad de vida relacionada con la salud, medido por la puntuación TOI FACT-Lym en 2,2 meses (mediana de 5,6 frente a 7,8 meses en -B y G+B respectivamente, HR = 0,83, IC del 95%: 0,60; 1,13).

#### Inmunogenicidad

Los resultados de los ensayos de inmunogenicidad dependen considerablemente de varios factores, como la sensibilidad y la

especificidad del ensayo, la metodología y la solidez del ensayo frente a las cantidades de Gazyva/anticuerpos presentes en la circulación, la manipulación de las muestras, el momento de la recolección de las muestras, la medicación concomitante y enfermedades subyacentes. Por estas razones, la comparación de la incidencia de anticuerpos a Gazyva con la incidencia de anticuerpos a otros medicamentos puede ser engañosa.

Se evaluó a los pacientes del estudio pivotal para LLC BO21004/CLL11 en diferentes momentos para determinar anticuerpos antiterapéuticos (AAT) a Gazyva. En el grupo de pacientes tratados con Gazyva, 8 de 140 pacientes en la fase aleatorizada y 2 de 6 en la fase de preinclusión obtuvieron resultados positivos para AAT a los 12 meses de seguimiento. De estos pacientes, ninguno experimentó reacciones anafilácticas o de hipersensibilidad que se consideraron relacionadas con AAT, ni se vio afectada su respuesta clínica.

Ningún paciente con LNHi tratado en el estudio GA04753g/GADOLIN desarrolló AHAH (Anticuerpo Humano Anti-Humano) tras el inicio. En el estudio BO21223/GALLIUM, 1/565 pacientes (0,2% de los pacientes con valoración posbasal) desarrollaron AHAH al completar la inducción. Aunque no se conoce la importancia clínica de AHAH, no se puede descartar una correlación potencial entre AHAH y la evolución clínica.

#### *Población pediátrica*

La Agencia Europea de Medicamentos ha eximido al titular de la obligación de presentar los resultados de los ensayos realizados con Gazyva en todos los grupos de la población pediátrica en LLC y LF (véase *Posología y formas de administración*, para consultar la información sobre el uso en la población pediátrica).

#### *Propiedades farmacocinéticas*

Se desarrolló un modelo farmacocinético poblacional para analizar los datos farmacocinéticos en 469 pacientes con LNHi, 342 pacientes con LLC y 130 pacientes con linfoma difuso de células B grandes (LDCGB) de los estudios de fase I, fase II y fase III tratados con obinutuzumab en monoterapia o en combinación con quimioterapia.

#### *Absorción*

Obinutuzumab se administra por vía intravenosa, por lo tanto, no hay absorción. No se han realizado estudios sobre otras vías de administración. A partir del modelo farmacocinético poblacional, después de la infusión del día 1 del ciclo 6 en pacientes con LLC, la mediana de  $C_{m\acute{a}x}$  estimada fue de 465,7  $\mu\text{g/ml}$  y el valor  $ABC(\tau)$  fue de 8.961  $\mu\text{g}\cdot\text{d}\acute{\text{a}}/\text{ml}$  y en los pacientes con LNHi la mediana de  $C_{m\acute{a}x}$  estimada fue de 539,3  $\mu\text{g/ml}$  y el valor  $ABC(\tau)$  fue de 10.956  $\mu\text{g}\cdot\text{d}\acute{\text{a}}/\text{ml}$ .

#### *Distribución*

Después de la administración intravenosa, el volumen de distribución en el compartimento central (2,98 litros en pacientes con LLC y 2,97 litros en pacientes con LNHi), se aproxima al volumen sérico, lo que indica que la distribución está restringida principalmente al plasma y al líquido intersticial.

#### *Biotransformación*

No se ha estudiado directamente el metabolismo de obinutuzumab. Los anticuerpos se eliminan principalmente por catabolismo.

#### *Eliminación*

El *clearance* de obinutuzumab es de aproximadamente 0,11 litros/día en pacientes con LLC y 0,08 litros/día en pacientes con LNHi con una mediana de vida media de eliminación de 26,4 días en pacientes con LLC y 36,8 días en pacientes con LNHi. La eliminación de obinutuzumab comprende dos vías paralelas que describen el *clearance*, una vía de *clearance* lineal y una vía de *clearance* no lineal, que cambia en función del tiempo. Durante el tratamiento inicial, predomina la vía de *clearance* de tiempo variable no lineal y, por consiguiente, la vía de *clearance* principal. A medida que continúa el tratamiento, el impacto de esta vía disminuye y predomina la vía de *clearance* lineal. Esto es indicativo de la distribución del fármaco en función de la diana (DFFD), donde la abundancia inicial de células CD20 causa la eliminación rápida de obinutuzumab de la circulación. No obstante, una vez que la mayoría de las células CD20 se une con obinutuzumab, el impacto de la DFFD en la farmacocinética se minimiza.

#### *Relaciones farmacocinéticas/farmacodinámicas*

En el análisis farmacocinético poblacional, se comprobó que el sexo es una covariable que explica parte de la variabilidad entre pacientes, con un *clearance* en estado estacionario 22% mayor (CL<sub>Lee</sub>) y un volumen de distribución (V) 19% mayor en

pacientes de sexo masculino. No obstante, los resultados del análisis poblacional han demostrado que las diferencias en exposición no son significativas (con una mediana estimada de ABC y  $C_{\text{máx}}$  en pacientes con LLC de 11.282  $\mu\text{g}\cdot\text{día}/\text{ml}$  y 578,9  $\mu\text{g}/\text{ml}$  en pacientes de sexo femenino y de 8.451  $\mu\text{g}\cdot\text{día}/\text{ml}$  y 432,5  $\mu\text{g}/\text{ml}$  en pacientes de sexo masculino, respectivamente, en el ciclo 6 y ABC y  $C_{\text{máx}}$  en pacientes con LNH de 13.172  $\mu\text{g}\cdot\text{día}/\text{ml}$  y 635,7  $\mu\text{g}/\text{ml}$  en pacientes de sexo femenino y de 9.769  $\mu\text{g}\cdot\text{día}/\text{ml}$  y 481,3  $\mu\text{g}/\text{ml}$  en pacientes de sexo masculino, respectivamente), lo que indica que no es necesario ajustar la dosis según el sexo del paciente.

#### *Pacientes de edad avanzada*

El análisis farmacocinético poblacional de obinutuzumab demostró que la edad no afectaba a su farmacocinética. No se observaron diferencias significativas en la farmacocinética de obinutuzumab entre pacientes menores de 65 años ( $n = 375$ ), pacientes de entre 65 y 75 años ( $n = 265$ ) y pacientes de más de 75 años ( $n = 171$ ).

#### *Pacientes pediátricos*

No se han llevado a cabo estudios para investigar la farmacocinética de obinutuzumab en pacientes pediátricos.

#### *Pacientes con insuficiencia renal*

El análisis farmacocinético poblacional de obinutuzumab demostró que el *clearance* de creatinina no afecta a su farmacocinética. La farmacocinética de obinutuzumab en pacientes con *clearance* de creatinina leve (ClCr 50 a 89 ml/min,  $n = 464$ ) o insuficiencia renal moderada (ClCr 30 a 49 ml/min,  $n = 106$ ) fue similar a la de pacientes con función renal normal (ClCr  $\geq 90$  ml/min,  $n = 383$ ). Los datos farmacocinéticos en pacientes con insuficiencia renal grave (ClCr 15 a 29 ml/min) son limitados ( $n = 8$ ); por lo tanto, no es posible recomendar dosis específicas.

#### *Pacientes con insuficiencia hepática*

No se ha realizado ningún estudio farmacocinético formal en pacientes con insuficiencia hepática.

#### **Datos preclínicos sobre seguridad**

No se han llevado a cabo estudios para establecer el potencial carcinogénico de obinutuzumab.

No se han realizado estudios específicos en animales para evaluar el efecto de obinutuzumab en la fertilidad. En ensayos de toxicidad de dosis repetidas en monos cynomolgos, obinutuzumab no presentó reacciones adversas en los órganos reproductivos masculinos y femeninos.

Un estudio de toxicidad de desarrollo pre y posnatal mejorado (ePPND) en hembras de monos cynomolgos embarazadas no mostró evidencia de efectos teratogénicos. Sin embargo, una dosis semanal de obinutuzumab desde el día 20 posterior al coito hasta el parto dio como resultado una depleción completa de células B en las crías de monos a unas dosis intravenosas semanales de obinutuzumab de 25 y 50 mg/kg (2 a 5 veces la exposición clínica basada en la  $C_{\text{máx}}$  y ABC). La exposición de las crías 28 días tras el parto sugiere que obinutuzumab puede atravesar la barrera placentaria. Las concentraciones séricas en las crías 28 días después del parto se encontraban en el intervalo de concentraciones del suero materno, mientras que las concentraciones en la leche el mismo día eran muy bajas (menos del 0,5% de los niveles séricos maternos correspondientes), lo que sugiere que la exposición de las crías se debe haber producido en el útero. Los recuentos de células B volvieron a los niveles normales y la función inmunológica se restableció durante los 6 meses posteriores al nacimiento.

En un estudio de 26 semanas de duración realizado en monos cynomolgos, se observaron reacciones de hipersensibilidad y se atribuyeron al reconocimiento extraño del anticuerpo humanizado (basado en una exposición clínica de 0,7 a 6 veces sobre los valores de  $C_{\text{máx}}$  y ABC en estado estacionario después de la administración semanal de 5, 25 y 50 mg/kg). Los hallazgos incluyeron reacciones anafilácticas o anafilactoides agudas y una mayor prevalencia de inflamación sistémica e infiltrados compatibles con reacciones de hipersensibilidad mediadas por el complejo inmune, como arteritis/periarteritis, glomerulonefritis e inflamación serosa/adventicial. Estas reacciones llevaron a la terminación no planificada de 6/36 animales tratados con obinutuzumab durante las fases de dosificación y recuperación; estos cambios fueron parcialmente reversibles. No se ha observado toxicidad renal con relación causal atribuible a obinutuzumab en seres humanos.

#### **Posología y formas de administración**

Gazyva se debe administrar bajo la estrecha supervisión de un médico con experiencia, y en un entorno que disponga de forma inmediata de un equipo completo de reanimación.

## Posología

### Profilaxis y premedicación para el síndrome de lisis tumoral (SLT)

Los pacientes con una alta carga tumoral y/o un recuento alto de linfocitos en circulación ( $> 25 \times 10^9/l$ ) y/o insuficiencia renal (CICr  $< 70$  ml/min) se consideran en riesgo de SLT y deben recibir profilaxis. La profilaxis debe constar de una adecuada hidratación y administración de uricostáticos (por ejemplo, *allopurinol*), o un tratamiento alternativo adecuado como urato oxidasa (por ejemplo, *rasburicasa*), empezando de 12 a 24 horas antes de iniciar la infusión de Gazyva de acuerdo con la práctica habitual (véase *Precauciones y advertencias*). Los pacientes deben continuar recibiendo profilaxis repetidas antes de cada siguiente infusión, si se considera apropiado.

### Profilaxis y premedicación para reacciones relacionadas con la infusión (RRI)

La premedicación para reducir el riesgo de las RRIs se describe en la Tabla 4 (véase también *Precauciones y advertencias*). La premedicación con corticosteroides está recomendada en pacientes con LF y es obligatoria para pacientes con LLC en el primer ciclo (véase Tabla 4). La premedicación para las infusiones posteriores y otra premedicación se deben administrar como se describe a continuación.

Durante las infusiones intravenosas de Gazyva, el paciente puede presentar hipotensión como síntoma de RRI. Por lo tanto, se debe considerar la suspensión de los tratamientos antihipertensivos desde 12 horas antes y durante cada infusión de Gazyva y una hora después de finalizada cada infusión de Gazyva (véase *Precauciones y advertencias*).

**Tabla 4. Premedicación que se debe administrar antes de la infusión de Gazyva para reducir el riesgo de RRI en pacientes con LLC y LF (véase *Precauciones y advertencias*)**

Día del ciclo de tratamiento	Pacientes que requieren premedicación	Premedicación	Administración
<b>Ciclo 1: Día 1 para LLC y LF</b>	Todos los pacientes	Corticosteroide intravenoso <sup>1,4</sup> (obligatorio para LLC y recomendado para LF)	Debe finalizar al menos 1 hora antes de la infusión de Gazyva
		Analgésico/antipirético oral <sup>2</sup>	Al menos 30 minutos antes de la infusión de Gazyva
		Antihistamínico <sup>3</sup>	
<b>Ciclo 1: Día 2 sólo para LLC</b>	Todos los pacientes	Corticosteroide intravenoso <sup>1</sup> (obligatorio)	Debe finalizar al menos 1 hora antes de la infusión de Gazyva
		Analgésico/antipirético oral <sup>2</sup>	Al menos 30 minutos antes de la infusión de Gazyva
		Antihistamínico <sup>3</sup>	
<b>Todas las infusiones posteriores para LLC y LF</b>	Pacientes sin RRI durante la infusión anterior	Analgésico/antipirético oral <sup>2</sup>	Al menos 30 minutos antes de la infusión de Gazyva
	Pacientes con RRI (grado 1 o 2) en la infusión anterior	Analgésico/antipirético oral <sup>2</sup> Antihistamínico <sup>3</sup>	
	Pacientes con RRI de grado 3 en la infusión anterior, o Pacientes con recuentos de linfocitos $> 25 \times 10^9/l$ antes del siguiente tratamiento	Corticosteroide intravenoso <sup>1,4</sup>	Debe finalizar al menos 1 hora antes de la infusión de Gazyva
		Analgésico/antipirético oral <sup>2</sup> Antihistamínico <sup>3</sup>	Al menos 30 minutos antes de la infusión de Gazyva

<sup>1</sup> 100 mg de prednisona/prednisolona o 20 mg de dexametasona u 80 mg de metilprednisolona.

No se debe administrar hidrocortisona, ya que no ha sido eficaz para reducir la tasa de RRI.

<sup>2</sup> Por ejemplo, 1.000 mg de acetaminofeno/paracetamol.

<sup>3</sup> Por ejemplo, 50 mg de difenhidramina.

<sup>4</sup> Si se administra un régimen de quimioterapia que incluya un corticosteroide el mismo día que Gazyva, el corticosteroide puede administrarse como un medicamento oral, siempre que se administre al menos 60 minutos antes de Gazyva, en cuyo caso no se requiere corticosteroide intravenoso adicional como premedicación.

## Dosis

### *Leucemia Linfática Crónica (LLC, en combinación con clorambucilo)*

Las dosis recomendadas de Gazyva en combinación con clorambucilo para pacientes con LLC se indican en la Tabla 5; para mayor información sobre la dosis de clorambucilo véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*.

**Ciclo 1:** La dosis recomendada de Gazyva en combinación con clorambucilo es de 1.000 mg, administrados el día 1 y el día 2 (o continuación del día 1), y en el día 8 y día 15 del primer ciclo de tratamiento de 28 días.

Se deben preparar dos bolsas para la infusión del día 1 y día 2 (100 mg para el día 1 y 900 mg para el día 2). Si la infusión de la primera bolsa se completa sin modificarse la velocidad de infusión o sin interrupciones, la segunda bolsa se podrá administrar el mismo día (no es necesario posponer la dosis ni repetir la premedicación), siempre y cuando el tiempo sea adecuado, y las condiciones y supervisión médica estén disponibles durante toda la infusión. Si durante los primeros 100 mg hay cualquier modificación de la velocidad de infusión o interrupción, la segunda bolsa se debe administrar al día siguiente.

**Ciclos 2 a 6:** La dosis recomendada de Gazyva en combinación con clorambucilo es 1.000 mg administrada en el día 1 de cada ciclo.

**Tabla 5. Dosis de Gazyva que se debe administrar durante 6 ciclos de tratamiento de 28 días de duración cada uno para pacientes con LLC**

Ciclos	Días de tratamiento	Dosis de Gazyva
Ciclo 1	Día 1	100 mg
	Día 2 o continuación del Día 1	900 mg
	Día 8	1.000 mg
	Día 15	1.000 mg
Ciclos 2 - 6	Día 1	1.000 mg

**Duración del tratamiento:** Seis ciclos de tratamiento, de 28 días de duración cada uno.

**Retrasos u omisiones de dosis:** En caso de olvidar una dosis planificada de Gazyva, se debe administrar lo antes posible. No espere hasta la siguiente dosis planificada. Se debe mantener el intervalo de tratamiento planificado entre dosis de Gazyva.

### *Linfoma folicular (LF)*

Para pacientes con LF, la dosis recomendada de Gazyva en combinación con quimioterapia se muestra en la Tabla 6.

#### *Pacientes con linfoma folicular no tratados previamente*

**Fase de inducción (en combinación con quimioterapia; para mayor información sobre la dosis de bendamustina véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*):** Gazyva se debe administrar con quimioterapia de la siguiente forma:

- Seis ciclos de 28 días en combinación con bendamustina (para mayor información sobre la dosis de clorambucilo véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*), o
- Seis ciclos de 21 días en combinación con ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina, prednisolona (CHOP), seguido de 2 ciclos adicionales de Gazyva solo, u
- Ocho ciclos de 21 días en combinación con ciclofosfamida, vincristina y prednisona/prednisolona/metilprednisolona (CVP).

**Fase de mantenimiento:** Los pacientes que alcanzan una respuesta completa o parcial al tratamiento de inducción con Gazyva en combinación con quimioterapia (CHOP o CVP o bendamustina) deben continuar recibiendo Gazyva 1.000 mg en monoterapia, como tratamiento de mantenimiento una vez cada 2 meses durante 2 años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurra primero).

#### *Pacientes con linfoma folicular que no han respondido o han progresado durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab*

**Fase de inducción (en combinación con bendamustina; para mayor información sobre la dosis de bendamustina véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*):** Gazyva se debe administrar en seis ciclos



de 28 días en combinación con bendamustina (para mayor información sobre la dosis de clorambucilo véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*).

*Fase de mantenimiento:* Los pacientes que alcanzaron una respuesta completa o parcial al tratamiento de inducción (es decir, los 6 ciclos iniciales de tratamiento) con Gazyva en combinación con bendamustina o tengan enfermedad estable, deben continuar recibiendo Gazyva 1.000 mg en monoterapia, como tratamiento de mantenimiento una vez cada 2 meses durante 2 años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurra primero).

**Tabla 6. Linfoma folicular: Dosis de Gazyva que se debe administrar durante el tratamiento de inducción, seguido del tratamiento de mantenimiento**

Ciclos	Días de tratamiento	Dosis de Gazyva
Ciclo 1	Día 1	1.000 mg
	Día 8	1.000 mg
	Día 15	1.000 mg
Ciclos 2 – 6 o 2 - 8	Día 1	1.000 mg
Mantenimiento	Cada 2 meses durante dos años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurra primero)	1.000 mg

*Duración del tratamiento:* Tratamiento de inducción de seis meses aproximadamente (seis ciclos de tratamiento de Gazyva, de 28 días de duración cada uno cuando se combina con bendamustina, u ocho ciclos de tratamiento con Gazyva, de 21 días de duración cada uno cuando se combina con CHOP o CVP) seguido de tratamiento de mantenimiento una vez cada dos meses durante dos años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurra primero).

*Retrasos u omisiones de dosis:* En caso de olvidar una dosis planeada de Gazyva, se debe administrar lo antes posible; no la omita o espere hasta la siguiente dosis planeada.

Si se produce toxicidad antes del día 8 del ciclo 1 o del día 15 del ciclo 1, que requiera retraso del tratamiento, estas dosis se deben administrar después de la resolución de la toxicidad. En estos casos, se cambiarán todas las visitas posteriores y el inicio del ciclo 2 para adaptarse al retraso en el ciclo 1.

Durante la fase de mantenimiento, mantener el calendario de dosificación original para dosis posteriores.

*Modificación de la dosis durante el tratamiento (para todas las indicaciones)*

No se recomienda reducir las dosis de Gazyva.

Para el manejo de las reacciones adversas sintomáticas (incluidas las RRI), véase *Manejo de las RRI o Precauciones y advertencias*.

### ***Poblaciones especiales***

#### *Pacientes de edad avanzada*

No se requieren ajustes en la dosis en pacientes de edad avanzada (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacocinéticas*).

#### *Pacientes con insuficiencia renal*

No se requieren ajustes en la dosis en pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada (*clearance* de creatinina [ClCr] 30 - 89 ml/min) (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacocinéticas*). No se ha establecido la seguridad y eficacia de Gazyva en pacientes con insuficiencia renal grave (ClCr < 30 ml/min) (véanse *Reacciones adversas y Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacocinéticas*).

#### *Pacientes con insuficiencia hepática*

No se ha establecido la seguridad y eficacia de Gazyva en pacientes con insuficiencia hepática. No se puede hacer una recomendación posológica específica.

### Pacientes pediátricos

No se ha establecido la seguridad y eficacia de Gazyva en niños y adolescentes menores de 18 años de edad. No se dispone de datos.

### Formas de administración

Gazyva se administra por vía intravenosa. Se debe administrar tras dilución como infusión intravenosa empleando una vía específica (véase *Observaciones particulares*). Las infusiones de Gazyva no se deben administrar en infusión rápida o en bolo intravenoso.

Para consultar las instrucciones de dilución del medicamento antes de la administración, véase *Observaciones particulares*.

En las Tablas 7 y 8 se indican las instrucciones sobre la velocidad de infusión.

### Leucemia linfática crónica (LLC)

**Tabla 7. Leucemia linfática crónica: Velocidad de infusión estándar en ausencia de RRI/hipersensibilidad a la infusión y recomendaciones en caso de que se produzca una RRI con la infusión anterior**

Ciclos	Días de tratamiento	Velocidad de infusión
		La velocidad de infusión puede aumentarse progresivamente, siempre y cuando el paciente pueda tolerarlo. Para el manejo de las RRI que se producen durante la infusión, véase <i>Manejo de las RRI</i>
Ciclo 1	Día 1 (100 mg)	Administrar a 25 mg/hora durante 4 horas. No aumentar la velocidad de infusión.
	Día 2 (o continuación del Día 1) (900 mg)	Si no se producen RRI durante la infusión anterior, administrar a 50 mg/hora.  La velocidad de infusión se puede aumentar, en incrementos de 50 mg/hora cada 30 minutos, hasta una velocidad máxima de 400 mg/hora.  Si el paciente experimentó una RRI durante la infusión anterior, comenzar con la administración a 25 mg/hora.  La velocidad de infusión se puede aumentar en incrementos hasta de 50 mg/hora cada 30 minutos hasta una velocidad máxima de 400 mg/hora.
	Día 8 (1.000 mg)	Si no se producen RRI durante la infusión anterior, cuando la velocidad de infusión final fue 100 mg/hora o más rápida, las infusiones se pueden iniciar a una velocidad de 100 mg/hora y aumentarse en incrementos de 100 mg/hora cada 30 minutos hasta un máximo de 400 mg/hora.
	Día 15 (1.000 mg)	
Ciclos 2 - 6	Día 1 (1.000 mg)	Si el paciente experimentó una RRI durante la infusión anterior, administrada a 50 mg/hora. La velocidad de infusión se puede aumentar en incrementos de 50 mg/hora cada 30 minutos hasta una velocidad máxima de 400 mg/hora.

### Linfoma folicular (LF)

Gazyva se debe administrar a velocidad de infusión estándar en el ciclo 1 (véase *Tabla 8*). En pacientes que no experimenten reacción relacionada con la infusión (RRI) de grado  $\geq 3$  durante el ciclo 1, Gazyva puede administrarse como una infusión de corta duración (ICD) (aproximadamente 90 minutos) a partir del ciclo 2 en adelante (véase *Tabla 9*).

**Tabla 8. Linfoma folicular: Velocidad de infusión estándar y recomendaciones en caso de que se produzca una RRI con la infusión anterior**

Ciclos	Días de tratamiento	Velocidad de infusión
		La velocidad de infusión puede aumentarse progresivamente, siempre y cuando el paciente pueda tolerarlo. Para el manejo de las RRI que se producen durante la infusión, véase <i>Manejo de las RRI</i>
<b>Ciclo 1</b>	Día 1 (1.000 mg)	Administrar a 50 mg/hora durante 4 horas. La velocidad de infusión se puede aumentar, en intervalos de 50 mg/hora cada 30 minutos, hasta un máximo de 400 mg/hora.
	Día 8 (1.000 mg)	Si no se producen RRI o si se produce una RRI de grado 1 durante la infusión anterior, cuando la velocidad de infusión final fue 100 mg/hora o más rápida, las infusiones se pueden iniciar a una velocidad de 100 mg/hora y aumentarse en intervalos de 100 mg/hora cada 30 minutos hasta un máximo de 400 mg/hora.
	Día 15 (1.000 mg)	
<b>Ciclos 2 - 6 o 2 - 8</b>	Día 1 (1.000 mg)	
<b>Mantenimiento</b>	Cada 2 meses durante 2 años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurra primero)	Si el paciente experimentó una RRI de grado 2 o superior durante la infusión anterior, administrada a 50 mg/hora. La velocidad de infusión se puede aumentar en incrementos de 50 mg/hora cada 30 minutos hasta un máximo de 400 mg/hora.

**Tabla 9. Linfoma folicular: Infusión de corta duración y recomendaciones en caso de que se produzca una RRI con la infusión anterior**

Ciclos	Días de tratamiento	Velocidad de infusión
		Para el manejo de las RRI que se producen durante la infusión, véase <i>Manejo de las RRI</i>
<b>Ciclos 2 - 6 o 2 - 8</b>	Día 1 (1.000 mg)	Si no se producen RRI de grado $\geq 3$ durante el ciclo 1: 100 mg/hora durante 30 minutos, seguido de 900 mg/hora durante aproximadamente 60 minutos.
<b>Mantenimiento</b>	Cada 2 meses durante 2 años o hasta progresión de la enfermedad (lo que ocurra primero)	Si se producen RRI de grado 1-2 con síntomas en curso o RRI de grado 3 durante la ICD anterior, administre la siguiente infusión de obinutuzumab a la velocidad estándar (véase <i>Tabla 8</i> ).

*Manejo de las RRI (todas las indicaciones)*

El manejo de las RRI puede requerir la interrupción temporal, la reducción de la velocidad de infusión o la suspensión del tratamiento con Gazyva, según se describe a continuación (véase también *Precauciones y advertencias*).

- *Grado 4 (potencialmente mortal)*: Se debe parar la infusión y suspender de forma permanente el tratamiento.
- *Grado 3 (grave)*: Se debe detener temporalmente la infusión y tratar los síntomas. Una vez resueltos los síntomas, se puede reiniciar la infusión a una velocidad que no exceda la mitad de la velocidad anterior (es decir, la velocidad que se estaba utilizando en el momento en que se produjo la RRI) y, si el paciente no presenta ningún síntoma de RRI, se puede volver a aumentar la velocidad de infusión a los incrementos e intervalos que sean adecuados para la dosis de tratamiento (véanse las *Tablas 7 - 9*). Para pacientes con LLC que reciben la dosis del día 1 (ciclo 1) dividida en dos días, la velocidad de infusión del día 1 se puede volver a aumentar hasta 25 mg/hora después de 1 hora, pero no aumentar más.

Si el paciente presenta una segunda RRI de grado 3 se debe detener la infusión y suspenderse de forma permanente el tratamiento.

- *Grado 1 - 2 (leve a moderada)*: Se puede reducir la velocidad de infusión y tratar los síntomas. Se puede continuar la infusión una vez resueltos los síntomas y, si el paciente no presenta ningún síntoma de RRI, se puede volver a aumentar la velocidad de infusión a los incrementos e intervalos que resulten adecuados para la dosis de tratamiento (véanse las *Tablas 7 - 9*). Para pacientes con LLC que reciben la dosis del día 1 (ciclo 1) dividida en dos días, la velocidad de infusión del día 1 se puede volver a aumentar hasta 25 mg/hora después de 1 hora, pero no aumentar más.

### Manejo de las RRI producidas durante la ICD

- **Grado 4 (potencialmente mortal):** Se debe detener la infusión y suspender de forma permanente el tratamiento.
- **Grado 3 (grave):** Se debe detener temporalmente la infusión y tratar los síntomas. Una vez resueltos los síntomas, se puede reiniciar la infusión a una velocidad que no exceda la mitad de la velocidad anterior (es decir, la velocidad que se estaba utilizando en el momento en que se produjo la RRI) y no mayor de 400 mg/hora.

Si el paciente presenta una segunda RRI de grado 3 después de reanudar la infusión, se debe detener la infusión y suspenderse de forma permanente el tratamiento. Si el paciente es capaz de completar la infusión sin más reacciones de grado 3, la siguiente infusión debe administrarse a una velocidad no superior a la velocidad estándar.

- **Grado 1-2 (leve a moderada):** Se puede reducir la velocidad de infusión y tratar los síntomas. Se puede continuar la infusión una vez resueltos los síntomas y, si el paciente no presenta ningún síntoma de RRI, se puede volver a aumentar la velocidad de infusión a los incrementos e intervalos que resulten adecuados para la dosis de tratamiento (véanse las Tablas 8 - 9).

### Contraindicaciones

Gazyva está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad a obinutuzumab o a cualquiera de los excipientes.

### Precauciones y advertencias

Para mejorar la trazabilidad de los medicamentos biológicos, debe consignarse (o indicarse) claramente el nombre y número de lote del medicamento administrado en la historia clínica del paciente.

En base a un análisis de subgrupos en linfoma folicular no tratado previamente, la eficacia en pacientes FLIPI de bajo riesgo (0 - 1) es actualmente inconclusa (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*). La terapia de elección para estos pacientes debe considerar cuidadosamente el perfil global de seguridad de Gazyva más quimioterapia y la situación específica del paciente.

### Reacciones relacionadas con la infusión (RRI)

Las reacciones adversas al medicamento (RAM) observadas con más frecuencia en los pacientes tratados con Gazyva fueron RRI, principalmente durante la infusión de los primeros 1.000 mg. Las RRI pueden estar relacionadas con el síndrome de liberación de citoquinas que también ha sido notificado en pacientes tratados con Gazyva. Se observó una reducción en la incidencia de las RRI de todos los grados, en los pacientes con LLC para los que se tomaron todas las medidas necesarias para la prevención de RRI según se describe en *Posología y formas de administración* (dosis adecuadas de corticosteroide, analgésico/antihistamínico oral, omisión de antihipertensivos en la mañana de la primera infusión y administración de la dosis del día 1 del ciclo 1 a lo largo de 2 días). Las tasas de RRI de grado 3 - 4 (que se observaron en un número relativamente pequeño de pacientes) fueron similares antes y después de la implementación de las medidas de prevención. Se deben seguir las medidas de prevención para reducir las RRI (véase *Posología y formas de administración*). La incidencia y la gravedad de los síntomas relacionados con la infusión disminuyeron sustancialmente después de la infusión de los primeros 1.000 mg, y la mayoría de los pacientes no presentó síntomas de RRI durante las administraciones posteriores de Gazyva (véase *Reacciones adversas*).

En la mayoría de los pacientes, independientemente de la indicación, las RRI fueron de leves a moderadas y se pudieron tratar reduciendo la velocidad de la primera infusión o suspendiéndola en forma temporal, pero también se notificaron casos de RRI graves y potencialmente mortales que requirieron tratamiento sintomático. Desde el punto de vista clínico, las RRI pueden ser imposibles de distinguir de las reacciones alérgicas mediadas por la inmunoglobulina E (IgE) (por ejemplo, anafilaxia). Los pacientes con una alta carga tumoral y/o en LLC con un recuento de linfocitos circulantes elevado [ $> 25 \times 10^9/l$ ] pueden tener un riesgo mayor de presentar RRI graves. Los pacientes con insuficiencia renal (ClCr  $< 50$  ml/min), y los pacientes con Escala de Valoración Acumulativa de Enfermedades (CIRS)  $> 6$  y ClCr  $< 70$  ml/min tienen un riesgo mayor de RRI, incluyendo RRI graves (véase *Reacciones adversas*). Para el manejo de las RRI véase *Posología y formas de administración*.

Los pacientes no deben recibir más infusiones de Gazyva si presentan:

- síntomas respiratorios agudos potencialmente mortales,
- una RRI de grado 4 (es decir, potencialmente mortal), o
- un segundo episodio de una RRI de grado 3 (prolongada/recurrente) (después de reanudar la primera infusión o durante una infusión posterior).

Los pacientes que tienen patologías cardíacas o pulmonares preexistentes se deben someter a un seguimiento estricto durante toda la infusión y durante el período posterior a la infusión. Es posible que el paciente presente hipotensión durante las infusiones intravenosas de Gazyva. Por lo tanto, se debe considerar la suspensión de los tratamientos antihipertensivos desde 12 horas antes de cada infusión de Gazyva, durante su administración y hasta una hora después de finalizada. Se debe evaluar a los pacientes con riesgo agudo de crisis hipertensiva para determinar los beneficios y los riesgos de suspender su medicación antihipertensiva.

### ***Reacciones de hipersensibilidad***

Se han notificado reacciones de hipersensibilidad inmediata (por ejemplo, anafilaxia) o tardía (por ejemplo, enfermedad del suero) en pacientes tratados con Gazyva. Desde un punto de vista clínico, la hipersensibilidad puede resultar difícil de distinguir de las RRI. Los síntomas de hipersensibilidad pueden producirse después de la exposición previa y muy raramente con la primera infusión. Si se sospecha una reacción de hipersensibilidad durante o después de la infusión, se debe detener la infusión y suspender de forma permanente el tratamiento. No se debe tratar a los pacientes con hipersensibilidad a obinutuzumab conocida (véase *Contraindicaciones*).

### ***Síndrome de lisis tumoral (SLT)***

Se han notificado casos de SLT con Gazyva. Los pacientes que se consideran en riesgo de SLT (por ejemplo, pacientes con una alta carga tumoral y/o un recuento de linfocitos circulantes elevado [ $> 25 \times 10^9/l$ ] y/o insuficiencia renal [CICr  $< 70$  ml/min]) deben recibir profilaxis. La profilaxis debe constar de una adecuada hidratación y administración de uricostáticos (por ejemplo, *allopurinol*), o un tratamiento alternativo adecuado como urato oxidasa (por ejemplo, *rasburicasa*), empezando de 12 a 24 horas antes de la infusión de Gazyva de acuerdo a la práctica habitual (véase *Posología y formas de administración*). Todos los pacientes considerados de riesgo se deben monitorizar cuidadosamente durante los primeros días de tratamiento con especial atención en la función renal, el potasio, y los valores de ácido úrico. Se debe seguir cualquier recomendación adicional de acuerdo a la práctica habitual. Para el tratamiento del SLT, se deben corregir las anomalías de los electrolitos, realizar un seguimiento estricto de la función renal y del balance de líquidos y proporcionar el tratamiento soporte, incluyendo diálisis según esté indicado.

### ***Neutropenia***

Se han notificado casos de neutropenia grave y potencialmente mortal, incluida neutropenia febril, durante el tratamiento con Gazyva. Los pacientes que presentan neutropenia se deben someter a un estricto seguimiento mediante análisis de laboratorio periódicos hasta su resolución. Si requiere tratamiento, se debe administrar según las guías locales y se debe considerar la administración de factores estimulantes de las colonias de granulocitos (G-CSF). Cualquier signo de infección concomitante se debe tratar de forma adecuada. En caso de neutropenia grave o potencialmente mortal se debe considerar retrasar la dosis. Se recomienda encarecidamente que los pacientes con neutropenia grave de más de una semana de duración reciban profilaxis antimicrobiana durante el período de tratamiento hasta su resolución a grado 1 o 2. Además, se debe considerar profilaxis antiviral y antifúngica (véase *Posología y formas de administración*). Puede producirse neutropenia tardía ( $\geq 28$  días de duración una vez finalizado o interrumpido el tratamiento). Los pacientes con insuficiencia renal (CICr  $< 50$  ml/min) tienen un riesgo mayor de neutropenia (véase *Reacciones adversas*).

### ***Trombocitopenia***

Se han observado casos de trombocitopenia graves y potencialmente mortales, incluida trombocitopenia aguda (en las 24 horas posteriores a la infusión), durante el tratamiento con Gazyva. Los pacientes con insuficiencia renal (CICr  $< 50$  ml/min) tienen un riesgo mayor de trombocitopenia (véase *Reacciones adversas*). Se han notificado también acontecimientos hemorrágicos mortales en el ciclo 1 en pacientes tratados con Gazyva. No se ha establecido una relación clara entre la trombocitopenia y los acontecimientos hemorrágicos.

Se debe realizar un seguimiento estricto de los pacientes para detectar casos de trombocitopenia, especialmente durante el primer ciclo. También se deben realizar análisis de laboratorio periódicos hasta que se resuelva el acontecimiento y se debe considerar retrasar las dosis en casos de trombocitopenia graves o potencialmente mortales. La transfusión de productos sanguíneos (por ejemplo, plaquetas), según la práctica clínica queda a criterio del facultativo a cargo del tratamiento. También se debe tener en cuenta el uso de algunas terapias concomitantes que posiblemente puedan agravar los acontecimientos relacionados con trombocitopenia, como inhibidores plaquetarios y anticoagulantes, especialmente durante el primer ciclo.

### ***Anomalías de la coagulación incluida la coagulación intravascular diseminada (CID)***

Se ha notificado coagulación intravascular diseminada (CID) en pacientes que reciben obinutuzumab para el tratamiento de linfoma folicular y leucemia linfocítica crónica. En la mayoría de los casos, los eventos han involucrado cambios subclínicos

(asintomáticos) en las plaquetas y los parámetros de coagulación de laboratorio después de la primera infusión, y la resolución espontánea suele ocurrir en el día 8. En algunos casos, los eventos se asociaron con RRI y/o SLT. No se han identificado factores de riesgo de referencia específicos para la CID (*véase Reacciones adversas*).

#### ***Empeoramiento de afecciones cardíacas preexistentes***

En pacientes con enfermedad cardíaca subyacente, han ocurrido arritmias (como fibrilación auricular y taquiarritmia), angina de pecho, síndrome coronario agudo, infarto de miocardio e insuficiencia cardíaca durante el tratamiento con Gazyva (*véase Reacciones adversas*). Estos acontecimientos pueden ocurrir como parte de una RRI y pueden ser mortales. Por lo tanto, los pacientes con antecedentes de enfermedad cardíaca se deben someter a un estricto seguimiento. Además, se debe proceder con precaución al hidratar a estos pacientes a fin de evitar una posible sobrecarga de líquidos.

#### ***Infecciones***

Gazyva no se debe administrar en presencia de infecciones activas y se debe proceder con precaución al considerar el uso de Gazyva en pacientes con antecedentes de infecciones recurrentes o crónicas. Se pueden producir infecciones graves bacterianas, fúngicas y víricas, nuevas o reactivadas, durante el tratamiento con Gazyva y una vez finalizado este. Se han notificado casos de infecciones mortales.

Los pacientes (LLC) con CIRS > 6 y ClCr < 70 ml/min tienen un riesgo mayor de infecciones, incluyendo las infecciones graves (*véase Reacciones adversas*). En los estudios de linfoma folicular, se observó una elevada incidencia de infecciones en todas las fases de los estudios, incluyendo el seguimiento; con la incidencia más elevada en la fase de mantenimiento. Durante la fase de seguimiento, se observaron más infecciones de grado 3 - 5 en pacientes que recibieron Gazyva más bendamustina en la fase de inducción.

#### ***Reactivación de la hepatitis B***

En pacientes tratados con anticuerpos anti-CD20, incluido Gazyva, puede ocurrir la reactivación del virus de la hepatitis B (VHB), que en algunos casos puede llevar a una hepatitis fulminante, insuficiencia hepática y muerte (*véase Reacciones adversas*). En todos los pacientes se debe llevar a cabo la detección del VHB antes de iniciar el tratamiento con Gazyva. Al menos debe incluir el estado del antígeno de superficie hepatitis B (HBsAg) y del anticuerpo del núcleo de la hepatitis B (HBcAb). Esto puede ser complementado con otros marcadores apropiados de acuerdo a las guías locales. Los pacientes con hepatitis B activa no deben ser tratados con Gazyva. En pacientes con serología positiva para hepatitis B se debe consultar con un especialista en enfermedades hepáticas antes de iniciar el tratamiento y se deben monitorizar y tratar siguiendo los estándares médicos locales para prevenir la reactivación de la hepatitis B.

#### ***Leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP)***

Se han notificado casos de leucoencefalopatía multifocal progresiva (LMP) en pacientes tratados con Gazyva (*véase Reacciones adversas*). Se debe considerar el diagnóstico de LMP en cualquier paciente que presente una nueva aparición de manifestaciones neurológicas preexistentes o cambios en dichas manifestaciones. Los síntomas de LMP no son específicos y pueden variar según la región del cerebro afectada. Los síntomas motores con hallazgos en el tracto corticoespinal (por ejemplo, debilidad muscular, parálisis y alteraciones sensoriales), anomalías sensoriales, síntomas cerebelosos y defectos del campo visual son frecuentes. Pueden ocurrir algunos signos o síntomas considerados "corticales" (como afasia o desorientación visual y espacial). La evaluación de LMP incluye, entre otras, la consulta a un neurólogo, estudios por imágenes de resonancia magnética (IRM) del cerebro y una punción lumbar (análisis del líquido cefalorraquídeo para detectar ADN del virus de John Cunningham). Se debe suspender el tratamiento con Gazyva mientras se estudia la posible existencia de LMP y se debe interrumpir de forma permanente en caso de confirmarse el diagnóstico de LMP. También se debe considerar la interrupción o reducción de cualquier quimioterapia o terapia inmunosupresora concomitante. Se debe derivar al paciente a un neurólogo para la evaluación y el tratamiento de la LMP.

#### ***Vacunación***

No se ha estudiado la seguridad de la aplicación de vacunas de virus vivos o atenuados después del tratamiento con Gazyva y no se recomienda la aplicación de vacunas de virus vivos durante el tratamiento y hasta la recuperación de las células B.

#### ***Exposición en el útero a obinutuzumab y vacunación en lactantes con vacunas de virus vivos***

Debido a la potencial depleción de células B en lactantes de madres que han estado expuestas a Gazyva durante el embarazo, se debe monitorizar en estos lactantes la depleción de células B y se debe retrasar la vacunación con vacunas de virus vivos hasta que se haya recuperado el recuento de células B del lactante. Se debe acordar con el pediatra, la seguridad y el momento adecuado de vacunación (*véase Fertilidad, embarazo y lactancia*).

### ***Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas***

La influencia de Gazyva sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. RRI son muy frecuentes durante la primera infusión de Gazyva, y en pacientes que experimenten síntomas de RRI se debe aconsejar que no conduzcan ni utilicen máquinas hasta que los síntomas se reduzcan.

### ***Fertilidad, embarazo y lactancia***

#### ***Mujeres en edad fértil***

Las mujeres en edad fértil deben utilizar un método anticonceptivo eficaz durante su tratamiento con Gazyva y durante un período de 18 meses después del tratamiento.

#### ***Embarazo***

No se mostraron evidencias de toxicidad embriofetal o efectos teratogénicos en un ensayo de reproducción en monos cynomolgos; sin embargo, se observó una depleción completa de linfocitos B en sus crías. Los recuentos de células B volvieron a niveles normales en las crías y la función inmunológica se restableció dentro de los seis meses siguientes al nacimiento. Las concentraciones séricas de obinutuzumab fueron similares en las crías y las madres en el día 28 tras el parto, mientras que las concentraciones en la leche en el mismo día fueron muy bajas, lo que sugiere que obinutuzumab atraviesa la barrera placentaria (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Datos preclínicos sobre seguridad*). No hay datos del uso de obinutuzumab en mujeres embarazadas. Gazyva no se debe administrar a mujeres embarazadas a menos que el posible beneficio supere el riesgo potencial.

En caso de exposición durante el embarazo, se puede esperar depleción de las células B en los lactantes debido a las propiedades farmacológicas del medicamento. Se debe valorar el retrasar la vacunación con vacunas de virus vivos atenuados en lactantes nacidos de madres que han sido expuestas a Gazyva durante el embarazo, hasta que se haya recuperado el recuento de células B del lactante (véase *Precauciones y advertencias*).

#### ***Lactancia***

Estudios en animales muestran que obinutuzumab se excreta en la leche materna (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Datos preclínicos sobre seguridad*).

Dado que la IgG humana se excreta en la leche materna y que se desconoce su potencial de absorción y daño al lactante, se debe recomendar a las mujeres que interrumpan la lactancia durante el tratamiento con Gazyva y por un período de 18 meses después de la última dosis de Gazyva.

#### ***Fertilidad***

No se han realizado estudios específicos en animales para evaluar el efecto de obinutuzumab en la fertilidad. No se han observado reacciones adversas en los órganos reproductivos masculinos y femeninos en estudios de toxicidad con dosis repetidas en monos cynomolgos (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Datos preclínicos sobre seguridad*).

## **Interacciones**

No se han realizado estudios formales de interacciones entre medicamentos, aunque se han llevado a cabo subestudios limitados de interacciones entre medicamentos para Gazyva con bendamustina, CHOP, fludarabina y ciclofosfamida (FC), y clorambucilo.

No se puede descartar el riesgo de interacciones con otros medicamentos administrados de forma simultánea.

### ***Interacciones farmacocinéticas***

Obinutuzumab no es un sustrato, inhibidor o un inductor de las enzimas citocromo P450 (CYP450) o uridina difosfato glucuronil transferasa (UGT) y transportadores como glicoproteína-P. Por lo tanto, no se esperan interacciones farmacocinéticas con medicamentos para los que se conoce que se metabolizan por estos sistemas enzimáticos.

La administración conjunta con Gazyva no tuvo ningún efecto sobre la farmacocinética de bendamustina, FC, clorambucilo o los componentes individuales de CHOP. Además, la administración de bendamustina, FC, clorambucilo o CHOP no tuvo efectos visibles en la farmacocinética de Gazyva.

### **Interacciones farmacodinámicas**

No se recomienda la vacunación con vacunas de virus vivos durante el tratamiento y hasta que los niveles de células B se recuperen, debido al efecto inmunosupresor de obinutuzumab (véase *Precauciones y advertencias*).

La combinación de obinutuzumab con clorambucilo, bendamustina, CHOP o CVP puede aumentar el riesgo de neutropenia (véase *Precauciones y advertencias*).

## **Reacciones adversas**

### **Resumen del perfil de seguridad**

Las reacciones adversas al medicamento (RAM) descritas a continuación, se identificaron durante la inducción, el mantenimiento y el seguimiento para el linfoma no Hodgkin indolente (LNHi), incluyendo LF, y para el tratamiento y el seguimiento para la LLC, en tres estudios clínicos pivotales:

- BO21004/CLL11 (n = 781): Pacientes con LLC no tratados previamente.
- BO21223/GALLIUM (n = 1.390): Pacientes con LNHi no tratados previamente (el 86% de los pacientes tenían LF).
- GAO4753g/GADOLIN (n = 409): Pacientes con LNHi (el 81% de los pacientes tenían LF) que no han respondido o han progresado durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab.

En estos ensayos se estudió Gazyva en combinación con clorambucilo para LLC, y con bendamustina, CHOP o CVP seguido de Gazyva como tratamiento de mantenimiento para LNHi. Los estudios BO21223/GALLIUM y GAO4753g/GADOLIN incluyeron pacientes con LNHi, incluyendo LF. Por ello, con el fin de proporcionar la información de seguridad más completa, se ha realizado el análisis de las reacciones adversas que se presentan a continuación en toda la población de estudio (es decir, LNHi).

En la Tabla 10 se resumen las RAM de los estudios pivotales (BO21004/CLL11, BO21223/GALLIUM y GAO4753g/GADOLIN) que ocurrieron con mayor incidencia (diferencia de  $\geq 2\%$ ) en comparación con el grupo comparador relevante en al menos un estudio pivotal en:

- Pacientes con LLC tratados con Gazyva más clorambucilo, en comparación con los pacientes tratados con clorambucilo en monoterapia o con rituximab más clorambucilo (estudio BO21004/CLL11).
- Pacientes con LNHi no tratados previamente, tratados con Gazyva más quimioterapia (bendamustina, CHOP, CVP) seguido de Gazyva en mantenimiento en pacientes que alcanzan una respuesta, en comparación con los pacientes tratados con rituximab más quimioterapia seguido de rituximab en mantenimiento en pacientes que alcanzan una respuesta (estudio BO21223/GALLIUM).
- Pacientes con LNHi que no han respondido o han progresado durante o hasta 6 meses después del tratamiento con rituximab o con un régimen con rituximab tratados con Gazyva más bendamustina seguido de Gazyva en mantenimiento en algunos pacientes, en comparación con bendamustina sola (estudio GAO4753g/GADOLIN).

Las incidencias presentadas en la Tabla 10 (todos los grados y grado 3 - 5) son la incidencia más alta de las RAM notificadas en cualquiera de los tres estudios.

Las frecuencias se definen como muy frecuentes ( $\geq 1/10$ ), frecuentes ( $\geq 1/100$  a  $< 1/10$ ), poco frecuentes ( $\geq 1/1.000$  a  $< 1/100$ ), raras ( $\geq 1/10.000$  a  $< 1/1.000$ ) y muy raras ( $< 1/10.000$ ). Las reacciones adversas se incluyen en orden decreciente de gravedad dentro de cada intervalo de frecuencia.

### **Tabla de reacciones adversas**



Tabla 10. Resumen de las RAM que se produjeron con una mayor incidencia (diferencia  $\geq 2\%$  frente al grupo comparador) en los pacientes<sup>a</sup> tratados con Gazyva más quimioterapia<sup>c</sup>

Clasificación por órganos y sistemas	Todos los grados Gazyva + quimioterapia <sup>c</sup> (LLC, LNHi) seguido de Gazyva en mantenimiento (LNHi)	Grado 3 - 5 <sup>b</sup> Gazyva + quimioterapia <sup>c</sup> (LLC, LNHi) seguido de Gazyva en mantenimiento (LNHi)
<b>Frecuencias</b>		
<b>Infecciones e infestaciones</b>		
Muy frecuentes	Infección del tracto respiratorio superior, sinusitis <sup>d</sup> , infección del tracto urinario, neumonía, herpes zóster <sup>d</sup> , nasofaringitis	
Frecuentes	Herpes oral, rinitis, faringitis, infección pulmonar, gripe	Infecciones del tracto urinario, neumonía, infección pulmonar, infección del tracto respiratorio superior, sinusitis, herpes zóster
Poco frecuentes		Nasofaringitis, rinitis, gripe, herpes oral
<b>Neoplasias benignas, malignas y no especificadas (incluyendo quistes y pólipos)</b>		
Frecuentes	Carcinoma de células escamosas de la piel, carcinoma de células basales	Carcinoma de células escamosas de la piel, carcinoma de células basales
<b>Trastornos de la sangre y del sistema linfático</b>		
Muy frecuentes	Neutropenia <sup>d</sup> , trombocitopenia, anemia, leucopenia	Neutropenia, trombocitopenia
Frecuentes	Neutropenia febril	Anemia, leucopenia, neutropenia febril
<b>Trastornos del metabolismo y de la nutrición</b>		
Frecuentes	Síndrome de lisis tumoral, hiperuricemia, hipocalcemia	Síndrome de lisis tumoral, hipocalcemia
Poco frecuentes		Hiperuricemia
<b>Trastornos psiquiátricos</b>		
Muy frecuentes	Insomnio	
Frecuentes	Depresión, ansiedad	
Poco frecuentes		Insomnio, depresión, ansiedad
<b>Trastornos del sistema nervioso</b>		
Muy frecuentes	Dolor de cabeza	
Poco frecuentes		Dolor de cabeza
<b>Trastornos cardíacos</b>		
Frecuentes	Fibrilación auricular	Fibrilación auricular
<b>Trastornos vasculares</b>		
Frecuentes	Hipertensión	Hipertensión
<b>Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos</b>		
Muy frecuentes	Tos	
Frecuentes	Congestión nasal, rinorrea, dolor orofaríngeo	
Poco frecuentes		Tos, dolor orofaríngeo
<b>Trastornos gastrointestinales</b>		
Muy frecuentes	Diarrea, estreñimiento	
Frecuentes	Dispepsia, hemorroides	Diarrea
Poco frecuentes		Estreñimiento, hemorroides
<b>Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo</b>		
Muy frecuentes	Alopecia, prurito	
Frecuentes	Eczema	
Poco frecuentes		Prurito
<b>Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo</b>		
Muy frecuentes	Artralgia <sup>d</sup> , dolor de espalda, dolor en las extremidades	
Frecuentes	Dolor torácico musculoesquelético, dolor óseo	Dolor en las extremidades

Poco frecuentes		Artralgia, dolor de espalda, dolor torácico musculoesquelético, dolor óseo
<b>Trastornos renales y urinarios</b>		
Frecuentes	Disuria, incontinencia urinaria	
Poco frecuentes		Disuria, incontinencia urinaria
<b>Trastornos generales y alteraciones en el lugar de la administración</b>		
Muy frecuentes	Fiebre, astenia, fatiga	
Frecuentes	Dolor torácico	Fiebre, astenia, fatiga
Poco frecuentes		Dolor torácico
<b>Exploraciones complementarias</b>		
Frecuentes	Recuento disminuido de leucocitos, recuento disminuido de neutrófilos, aumento de peso	Recuento disminuido de leucocitos, recuento disminuido de neutrófilos
<b>Lesiones traumáticas, intoxicaciones y complicaciones de procedimientos terapéuticos</b>		
Muy frecuentes	RRI	RRI

<sup>a</sup> Con mayor incidencia (diferencia  $\geq 2\%$  entre los grupos de tratamiento). Sólo se notificó la frecuencia más alta observada en los ensayos (basado en los estudios BO21004/pacientes con LLC no tratados previamente, BO21223/pacientes con LNHi avanzado no tratados previamente y GAO4753g/pacientes con LNHi refractarios a rituximab).

<sup>b</sup> No se han observado reacciones adversas grado 5 con una diferencia  $\geq 2\%$  entre los grupos de tratamiento.

<sup>c</sup> Quimioterapia: clorambucilo en LLC; bendamustina, CHOP, CVP en LNHi, incluyendo LF.

<sup>d</sup> Observado también durante el tratamiento de mantenimiento con una incidencia al menos 2% mayor en el grupo Gazyva (BO21223).

En el estudio GAO4753g/GADOLIN, los pacientes del grupo bendamustina recibieron solo 6 meses de tratamiento de inducción, mientras que los pacientes del grupo Gazyva más bendamustina, después del tratamiento de inducción, continuaron con un tratamiento de mantenimiento con Gazyva.

Durante el período de mantenimiento en el estudio GAO4753g/GADOLIN, las reacciones adversas más frecuentes fueron tos (20%), neutropenia (13%), infección del tracto respiratorio superior (12%), sinusitis (10%), diarrea (10%), bronquitis (10%), náuseas (9%), fatiga (9%), RRI (8%), infecciones del tracto urinario (7%), nasofaringitis (7%), fiebre (7%), artralgia (6%), vómitos (6%), erupción (6%), neumonía (5%), disnea (5%) y dolor en las extremidades (5%). Las reacciones adversas más frecuentes de grado 3 - 5 fueron neutropenia (10%), neutropenia febril (2%) y anemia, trombocitopenia, neumonía, sepsis, infección del tracto respiratorio superior e infecciones del tracto urinario (todas al 1%).

El perfil de reacciones adversas de pacientes con LF fue coherente con la población total LNHi en ambos estudios.

#### **Descripción de reacciones adversas seleccionadas**

Las incidencias presentadas en las siguientes reacciones adversas seleccionadas, si se refieren a LNHi son la incidencia más alta de las RAM notificadas en cualquiera de los estudios pivotaes (BO21223/GALLIUM, GAO4753g/GADOLIN).

El estudio MO40597 fue diseñado para evaluar el perfil de seguridad de las infusiones de corta duración (aproximadamente 90 minutos) a partir del ciclo 2, en pacientes con LF no tratado previamente (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*).

#### *Reacciones relacionadas con la infusión (RRI)*

Los síntomas asociados con RRI notificados más frecuentemente ( $\geq 5\%$ ) fueron náuseas, vómitos, diarrea, cefalea, mareos, fatiga, escalofríos, fiebre, hipotensión, rubefacción, hipertensión, taquicardia, disnea y malestar en el pecho. También se notificaron síntomas respiratorios como broncoespasmo, irritación de la laringe y la garganta, sibilancias, edema laríngeo y síntomas cardíacos, como fibrilación auricular (véase *Precauciones y advertencias*).

#### *Leucemia Linfática Crónica*

La incidencia de RRI fue mayor en el grupo de Gazyva más clorambucilo en comparación con el grupo de rituximab con clorambucilo. La incidencia de RRI fue del 66% con la infusión de los primeros 1.000 mg de Gazyva (el 20% de los pacientes experimentó RRI de grado 3 - 4). En total, el 7% de los pacientes experimentó una RRI que llevó a la suspensión de Gazyva. La incidencia de RRI en las infusiones siguientes fue del 3% con la segunda dosis de 1.000 mg y del 1% con las dosis siguientes. No se notificaron RRI de grado 3 - 5 después de las primeras infusiones de 1.000 mg del ciclo 1.

Se observó una reducción en la incidencia de las RRI de todos los grados, en los pacientes para los que se tomaron las medidas recomendadas para la prevención de RRI según se describe en *Posología y formas de administración*. Las tasas de RRI de grado 3 - 4 (que se observaron en un número relativamente pequeño de pacientes) fueron similares antes y después de la implementación de las medidas de prevención.

#### *Linfoma no Hodgkin indolente incluyendo Linfoma Folicular*

En el 12% de los pacientes se produjeron RRI de grado 3 – 4. En el ciclo 1, la incidencia total de RRI fue mayor en los pacientes tratados con Gazyva más quimioterapia en comparación con los pacientes incluidos en el grupo comparador. En pacientes tratados con Gazyva más quimioterapia, la incidencia de RRI fue mayor el día 1 y disminuyó gradualmente con las infusiones posteriores. Esta tendencia decreciente continuó durante el tratamiento de mantenimiento con Gazyva en monoterapia.

Tras el ciclo 1, la incidencia de RRI en las infusiones posteriores fue comparable entre los grupos de Gazyva y del comparador. En general, el 4% de los pacientes experimentaron reacciones relacionadas con la infusión, dando lugar a la interrupción de Gazyva.

#### *Infusión de corta duración en pacientes con Linfoma Folicular*

En el estudio MO40597, en el que se evaluó la seguridad de la ICD, una mayor proporción de pacientes presentaron RRI de cualquier grado en el ciclo 2 en comparación con la proporción de pacientes que presentaron RRI después de infusión estándar en el ciclo 2 en el estudio BO21223 (10/99 [10,1%] frente a 23/529 [4,3%] respectivamente; las RRI atribuidas por el investigador a cualquier componente de la terapia de estudio). Ningún paciente presentó RRI de grado  $\geq 3$  después de la ICD en el ciclo 2 en el estudio MO40597; 3/529 (0,6%) presentaron RRI de grado  $\geq 3$  en el ciclo 2 en el estudio BO21223. Los signos y síntomas de la RRI fueron similares en ambos estudios.

Las reacciones relacionadas con la infusión observadas en el estudio MO50497/GAZELLE se resumen en la Tabla 11.

**Tabla 11. Estudio MO50597/GAZELLE Infusión de Corta Duración: Reacciones relacionadas con la infusión<sup>a</sup> por ciclo (población evaluable de seguridad)**

CTCAE Grado	C1 En general (infusión estándar)	C1 <sup>b</sup> por día				C2 <sup>c</sup>	C3	C4	C5	C6	C7	Sobre todos los ciclos de inducción
		Día 1	Día 2 <sup>d</sup>	Día 8	Día 15							
Todos los grados	65/113 (57,5%)	57/113 (50,4%)	4/51 (7,8%)	6/112 (5,4%)	5/111 (4,5%)	13/110 (11,8%)	9/108 (8,3%)	7/108 (6,5%)	6/107 (5,6%)	5/105 (4,8%)	2/55 (3,6%)	71/113 (62,8%)
Grado $\geq 3$	6/113 (5,3%)	5/113 (4,4%)	1/51 (2,0%)	0	0	0	0	0	1/107 (0,9%)	0	0	7/113 (6,2%)

C = ciclo; CTCAE = Criterios Comunes de Terminología para Eventos Adversos (CTCAE por sus siglas en inglés).

<sup>a</sup> Reacción relacionada con la infusión definida como cualquier evento que ocurrió durante o dentro de las 24 horas posteriores al final de la infusión del tratamiento de estudio y que el investigador consideró que estaban relacionadas con cualquier componente de la terapia.

<sup>b</sup> C1 comprendió tres infusiones a la velocidad de infusión estándar, administradas a intervalos semanales.

<sup>c</sup> Los pacientes recibieron infusiones de corta duración a partir de C2. El denominador en C2 y ciclos posteriores representa el número de pacientes que recibieron ICD en ese ciclo.

<sup>d</sup> Pacientes tratados con bendamustina en el día 2 del ciclo 1.

#### *Neutropenia e infecciones*

##### *Leucemia Linfática Crónica*

La incidencia de neutropenia fue mayor en el grupo tratado con Gazyva más clorambucilo (41%) que en el grupo tratado con rituximab más clorambucilo, y se resolvió espontáneamente o con el uso de factores estimulantes de colonias de granulocitos. La incidencia de infección fue del 38% en el grupo tratado con Gazyva más clorambucilo y del 37% en el grupo tratado con rituximab más clorambucilo (se notificaron acontecimientos de grado 3 - 5 en el 12% y en el 14% de los pacientes, respectivamente, y acontecimientos mortales en < 1% en ambos grupos de tratamiento). También se notificaron casos de neutropenia prolongada (2% en el grupo tratado con Gazyva más clorambucilo y 4% en el grupo tratado con rituximab más clorambucilo) y neutropenia de inicio tardío (16% en el grupo tratado con Gazyva más clorambucilo y 12% en el grupo tratado con rituximab más clorambucilo) (véase *Precauciones y advertencias*).

#### *Linfoma no Hodgkin indolente incluyendo Linfoma Folicular*

La incidencia de neutropenia de grado 1 - 4 (50%) fue mayor frente al grupo comparador, con un riesgo mayor durante el período de inducción. La incidencia de neutropenia prolongada y neutropenia tardía fue del 3% y 8%, respectivamente. La incidencia de infección fue del 81% en el grupo tratado con Gazyva más quimioterapia (se notificaron acontecimientos de grado 3 - 5 en el 22% de los pacientes y acontecimientos mortales en el 3% de los pacientes). Los pacientes que recibieron G-CSF en profilaxis tuvieron una menor tasa de infecciones de grado 3 - 5 (véase *Precauciones y advertencias*).

#### *Infusión de corta duración en pacientes con Linfoma Folicular*

En el estudio MO40597, en el que se evaluó la seguridad de la ICD, se notificó neutropenia como reacción adversa en una mayor proporción de pacientes en comparación con el estudio BO21223 en el que los pacientes recibieron infusión de duración estándar (69/113 [61,1%] versus 247/595 [41,5%], respectivamente, durante la inducción). La mediana y el rango de los valores del recuento de neutrófilos fueron similares en ambos estudios en cada tiempo de evaluación. Se notificó neutropenia febril en una proporción similar de pacientes en MO40597 y BO21223 (6/113 [5,3%] versus 31/595 [5,2%], respectivamente). Se notificó infección con menos frecuencia en el estudio MO40597 que en el estudio BO21223 (45/113 [39,8%] versus [47,7%], respectivamente).

#### *Trombocitopenia y acontecimientos hemorrágicos*

##### *Leucemia Linfática Crónica*

La incidencia de trombocitopenia fue mayor en el grupo tratado con Gazyva más clorambucilo que en el grupo tratado con rituximab más clorambucilo, (16% versus 7%) especialmente durante el primer ciclo. El 4% de los pacientes tratados con Gazyva más clorambucilo experimentó trombocitopenia aguda (dentro de las 24 horas posteriores a la infusión de Gazyva) (véase *Precauciones y advertencias*). La incidencia total de acontecimientos hemorrágicos fue similar en el grupo tratado con Gazyva y en el grupo tratado con rituximab. El número de acontecimientos hemorrágicos mortales fue similar en los grupos de tratamiento; sin embargo, todos los acontecimientos en pacientes tratados con Gazyva fueron notificados en el ciclo 1. No fue notificado ningún acontecimiento de trombocitopenia grado 5. No se ha establecido una relación clara entre los acontecimientos de trombocitopenia y hemorrágicos.

#### *Linfoma no Hodgkin indolente incluyendo Linfoma Folicular*

La incidencia de trombocitopenia fue del 15%. En el ciclo 1, se produjo trombocitopenia con mayor frecuencia en el grupo tratado con Gazyva más quimioterapia. La trombocitopenia producida durante o en las 24 horas siguientes a la finalización de la infusión (trombocitopenia aguda) se observó con mayor frecuencia en pacientes en el grupo tratado con Gazyva más quimioterapia que en el grupo comparador. La incidencia de acontecimientos hemorrágicos fue similar en todos los grupos de tratamiento. Los acontecimientos hemorrágicos y los acontecimientos hemorrágicos de grado 3 - 5 se produjeron en el 12% y el 4% de los pacientes, respectivamente. A pesar de que los acontecimientos hemorrágicos mortales se produjeron en menos del 1% de los pacientes; ninguno de los acontecimientos adversos mortales se produjo en el ciclo 1.

#### *Infusión de corta duración en pacientes con Linfoma Folicular*

En el estudio MO40597, en el que se evaluó la seguridad de la ICD, se notificó trombocitopenia como reacción adversa en una mayor proporción de pacientes en comparación con el estudio BO21223 en el que los pacientes recibieron una infusión de duración estándar (21/113 [28,6%] versus 63/595 [10,6%], respectivamente, durante la inducción). La mediana y el rango de los valores de recuento de plaquetas fueron similares en ambos estudios en cada tiempo de evaluación. Ningún evento de trombocitopenia reportado en MO40597 se asoció con hemorragia.

#### *Anomalías de la coagulación, incluida la coagulación intravascular diseminada (CID)*

Se ha informado CID en pacientes que reciben obinutuzumab para el tratamiento de linfoma folicular y leucemia linfocítica crónica. En algunos casos, los eventos se asociaron con RRI y/o SLT. No se han identificado factores de riesgo basales específicos para CID. Se notificaron tres pacientes con CID (uno grave, dos no graves) de un total de 1.135 pacientes tratados con obinutuzumab en los tres ensayos controlados más grandes patrocinados por la empresa en FL y CLL (CLL11/BO21004, GALLIUM/BO21223, GADOLIN/GO01297/GAO4753g). Todos los eventos ocurrieron en los grupos de tratamiento con obinutuzumab; no se informaron casos en los grupos de comparación. Todos los eventos ocurrieron dentro de 1-2 días después de la primera infusión. Todos los pacientes continuaron el tratamiento (véase *Precauciones y advertencias*).

#### **Poblaciones especiales**

##### *Pacientes de edad avanzada*

##### *Leucemia Linfática Crónica*

En el estudio pivotal BO21004/CLL11, el 46% de los pacientes (156 de 336) con LLC tratados con Gazyva más clorambucilo tenía 75 o más años (edad media: 74 años). Estos pacientes experimentaron más acontecimientos adversos graves y acontecimientos adversos mortales que los pacientes de menos de 75 años de edad.

#### *Linfoma no Hodgkin indolente incluyendo Linfoma Folicular*

En los estudios pivotaes (BO21223/GALLIUM, GAO4753g/GADOLIN) en pacientes con LNHi, los pacientes de 65 años o más, experimentaron más acontecimientos adversos graves y acontecimientos adversos que llevaron a la retirada o a la muerte, que los pacientes < 65 años de edad.

#### *Pacientes con insuficiencia renal*

##### *Leucemia Linfática Crónica*

En el estudio pivotal BO21004/CLL11, el 27% de los pacientes (90 de 336) tratados con Gazyva más clorambucilo tenían insuficiencia renal moderada (ClCr < 50 ml/min). Estos pacientes experimentaron más acontecimientos adversos graves y acontecimientos adversos mortales que los pacientes con un ClCr  $\geq$  50 ml/min (véanse *Posología y formas de administración, Precauciones y advertencias, y Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacocinéticas*). Los pacientes con un ClCr < 30 ml/min fueron excluidos del estudio (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*).

##### *Linfoma no Hodgkin indolente incluyendo Linfoma Folicular*

En los estudios pivotaes (BO21223/GALLIUM, GAO4753g/GADOLIN) en pacientes con LNHi, el 5% (35 de 698) y el 7% (14 de 204) de los pacientes tratados con Gazyva, respectivamente, tenían insuficiencia renal moderada (ClCr < 50 ml/min). Estos pacientes experimentaron más acontecimientos adversos graves, acontecimientos adversos de grado 3 a 5 y acontecimientos adversos que llevaron a la retirada del tratamiento (solo pacientes en BO21223) que los pacientes con un ClCr  $\geq$  50 ml/min (véanse *Posología y formas de administración, y Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacocinéticas*). Los pacientes con un ClCr < 40 ml/min fueron excluidos de los estudios (véase *Características farmacológicas – Propiedades, Propiedades farmacodinámicas*).

#### **Información de seguridad adicional obtenida de la experiencia de los estudios clínicos**

##### *Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva*

Se ha notificado LMP en pacientes tratados con Gazyva (véase *Precauciones y advertencias*).

##### *Reactivación de hepatitis B*

Se han notificado casos de reactivación de la hepatitis B en pacientes tratados con Gazyva (véase *Precauciones y advertencias*).

##### *Perforación gastrointestinal*

Se han notificado casos de perforación gastrointestinal en pacientes tratados con Gazyva, principalmente en LNHi. En los estudios pivotaes en LNHi hasta, un 1% de los pacientes han sufrido perforación gastrointestinal.

##### *Empeoramiento de afecciones cardíacas preexistentes*

Han ocurrido casos de arritmias (tales como, fibrilación auricular y taquiarritmia), angina *pectoris*, síndrome coronario agudo, infarto de miocardio e insuficiencia cardíaca cuando se trató con Gazyva (véase *Precauciones y advertencias*). Estos acontecimientos pueden ocurrir como parte de una RRI y puede ser mortal.

##### *Anomalías de laboratorio*

Se ha observado una elevación transitoria de las enzimas hepáticas (aspartato aminotransferasa [AST], alanina aminotransferasa [ALT], alcalina fosfatasa) poco tiempo después de la primera infusión de Gazyva.

#### **Comunicación de reportes de reacciones adversas**

Es importante comunicar las presuntas reacciones adversas después de la autorización del medicamento. Esto permite la monitorización continua de la relación riesgo/beneficio. Se solicita a los profesionales de la salud informar sobre cualquier sospecha de eventos adversos asociados con el uso de Gazyva® al Área de Farmacovigilancia de Roche al siguiente teléfono 0800-77-ROCHE (76243) o escribiendo a [argentina.safety@roche.com](mailto:argentina.safety@roche.com).

En forma alternativa, esta información puede ser reportada ante ANMAT.

**“Ante cualquier inconveniente con el producto,  
el paciente puede llenar la ficha que está en la Página Web de la ANMAT:  
<https://www.argentina.gob.ar/anmat/farmacovigilancia/notificanos>  
o llamar a ANMAT responde al 0800-333-1234”**

### **Sobredosificación**

No se tiene experiencia de sobredosis en los estudios clínicos en seres humanos. En estudios clínicos con Gazyva, se administraron dosis desde 50 mg hasta 2.000 mg inclusive por infusión. La incidencia e intensidad de las reacciones adversas informadas en estos estudios no parecieron depender de la dosis.

En el caso de pacientes que experimentan sobredosis se debe interrumpir o reducir inmediatamente la infusión y se debe realizar un seguimiento estrecho. Se debe considerar la necesidad de realizar seguimiento periódico del hemograma y del mayor riesgo de infecciones, en pacientes con depleción de células B.

Ante la eventualidad de una sobredosificación, concurrir al Hospital más cercano o comunicarse con los Centros de Toxicología:

Hospital de Pediatría Dr. Ricardo Gutiérrez: (011) 4962-6666/2247;

Policlínico Dr. G. A. Posadas: (011) 4654-6648; (011) 4658-7777;

Hospital General de Niños Dr. Pedro de Elizalde: (011) 4300-2115; (011) 4363-2100/2200 (Interno 6217).

### **Observaciones particulares**

#### ***Incompatibilidades***

Este medicamento no debe mezclarse con otros, excepto con los mencionados en “Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones”.

#### ***Período de validez***

*Vida útil de la solución para infusión que contiene el producto después de la disolución*

Después de la disolución se ha demostrado una estabilidad química y física en solución inyectable de cloruro de sodio 9 mg/ml (0,9%) a concentraciones de 0,4 mg/ml a 20 mg/ml durante 24 horas a una temperatura de 2 °C a 8 °C seguido de 48 horas (incluido el tiempo de infusión) a una temperatura ≤ 30 °C.

Desde el punto de vista microbiológico, la solución preparada para infusión se debe utilizar inmediatamente. Si no se utiliza inmediatamente, los tiempos de almacenamiento en uso y las condiciones previas a su uso son responsabilidad del usuario y, normalmente, no deben exceder las 24 horas a 2 °C - 8 °C, a menos que la dilución se haya realizado bajo condiciones asepticas controladas y validadas.

#### ***Precauciones especiales de conservación***

**Los viales deben conservarse en heladera entre 2 °C y 8 °C. No congelar. No agitar.**

**Conservar los viales en el embalaje exterior para proteger su contenido de la luz.**

Para las condiciones de conservación del medicamento tras su dilución, véase “Período de validez”.

#### ***Naturaleza y contenido del envase***

Vial de 50 ml de vidrio borosilicatado de tipo I según USP/Ph. Eur./JP con tapón para líquidos Daikyo D7771 de 20 mm, laminado con fluororesina de tipo líquido y con cápsula de aluminio de 20 mm con disco de plástico *flip-off*.

Envase con 1 vial de 50 ml con 1.000 mg/40 ml (25 mg/ml).

#### ***Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones***

*Instrucciones para la dilución*

Gazyva se debe preparar por un profesional sanitario en condiciones asépticas. No agitar el vial. Utilice una aguja y una jeringa estéril para preparar Gazyva.

*Para ciclos 2 - 6 en pacientes con LLC y para todos los ciclos en pacientes con LF*

Extraer 40 ml de concentrado líquido del vial y diluir en bolsas de infusión de policloruro de vinilo (PVC) o de poliolefina sin PVC que contengan solución inyectable de cloruro de sodio 9 mg/ml (0,9%).

*Ciclo 1 sólo en pacientes con LLC*

En la dosis inicial de 1.000 mg para distinguir entre las dos bolsas de infusión, se recomienda utilizar bolsas de distintos tamaños para diferenciar entre la dosis de 100 mg para el día 1 del ciclo 1 y la dosis de 900 mg para el día 1 (continuación) o día 2 del ciclo 1. Para preparar las dos bolsas de infusión, extraer 40 ml de concentrado líquido del vial y diluir 4 ml en una bolsa de infusión de 100 ml de PVC o de poliolefina sin PVC y los restantes 36 ml en una bolsa de infusión de 250 ml de PVC o de poliolefina sin PVC que contenga solución inyectable de cloruro de sodio 9 mg/ml (0,9%). Identifique claramente cada bolsa de infusión. Para las condiciones de conservación de las bolsas de infusión, véase "Período de validez".

**Tabla 12.**

Dosis de Gazyva que se debe administrar	Cantidad requerida de concentrado de Gazyva	Tamaño de bolsa de infusión de PVC o de poliolefina sin PVC
100 mg	4 ml	100 ml
900 mg	36 ml	250 ml
1.000 mg	40 ml	250 ml

No utilice otros diluyentes, como solución de glucosa (5%) (véase *Incompatibilidades*).

La bolsa se debe invertir cuidadosamente para mezclar la solución a fin de evitar la formación de espuma en cantidad excesiva. La solución diluida no se debe agitar ni congelar.

Los medicamentos parenterales se deben inspeccionar visualmente para detectar la presencia de partículas y decoloración antes de su administración.

No se han observado incompatibilidades entre Gazyva a intervalos de concentraciones de 0,4 mg/ml a 20,0 mg/ml tras la dilución de Gazyva en solución inyectable de cloruro de sodio 9 mg/ml (0,9%), y:

- Bolsas de PVC, polietileno (PE), polipropileno o poliolefina.
- Juegos de infusión de PVC, poliuretano (PUR) o PE.
- Filtros en línea opcionales con superficies de contacto con el producto de polietersulfona (PES), una llave de paso de tres vías para ayudar con la infusión hecha de policarbonato (PC), y catéteres hechos de polieteruretano (PEU).

#### *Eliminación*

La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local.

Este medicamento no debe ser utilizado después de la fecha de vencimiento indicada en el envase.

Este medicamento debe ser usado exclusivamente bajo prescripción y vigilancia médica y no puede repetirse sin nueva receta médica.

Mantenga los medicamentos fuera del alcance de los niños.

#### **Presentación**

Vial de 50 ml con 1.000 mg/40 ml (25mg/ml)

envase con 1

Especialidad medicinal autorizada por el Ministerio de Salud.  
Certificado N° 58.130.



F. Hoffmann-La Roche S.A., Basilea, Suiza

**Importado por:**

Productos Roche S.A.Q. e I.  
Rawson 3150, Ricardo Rojas, Tigre,  
Provincia de Buenos Aires, Argentina  
Director Técnico: Lucas Marletta Fraile, Farmacéutico

**Servicio de Atención al Cliente (Argentina):**

**0800-77-ROCHE (76243)**

Fecha de última revisión: noviembre 2021

Aprobación: 23/05/2022

Disp. ANMAT N° DI-2022-3956-APN-ANMAT#MS (RI + NDF [shorter inf [MO2021 - 0023] + EMA [IB0042 + II0044G]  
+ CDS:10.0C + 11.0C + 12.0C + 13.0C)

Edición: 26/05/2022