

**ONCASPAR<sup>®</sup>**  
**pegaspargase**

**SOLUÇÃO INJETÁVEL.**

**FRASCO AMPOLA - 750 U/ML**

**LABORATÓRIOS SERVIER DO BRASIL LTDA.**

## IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

**ONCASPAR®**  
**pegaspargase**

### APRESENTAÇÕES

Embalagem com 01 frasco-ampola de 5 mL de solução injetável contendo 3750 U de pegaspargase (750 U/mL).

### USO INTRAVENOSO OU INTRAMUSCULAR USO ADULTO E PEDIÁTRICO

### COMPOSIÇÃO

Cada frasco-ampola de 5 mL de solução injetável contém 3750 U de pegaspargase.

Cada mL de solução injetável contém:

pegaspargase\*.....750 U\*\*

Excipientes<sup>1</sup> q.s.p. ....1 mL

<sup>1</sup>Excipientes: fosfato de sódio monobásico monohidratado, fosfato de sódio dibásico heptaidratado, cloreto de sódio e água para injetáveis.

\* O princípio ativo é um conjugado covalente da L-asparaginase nativa de *Escherichia coli* com monometoxipropilenoglicol.

\*\* Uma unidade é definida como a quantidade de enzima necessária para a liberação de 1µmol de amônia por minuto em pH 7,3 e a 37°C.

A potência deste produto não deve ser comparada à de outra proteína, peguilada ou não peguilada, da mesma classe terapêutica.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

### 1. INDICAÇÕES

ONCASPAR é indicado como um componente da terapia antineoplásica combinada de pacientes com leucemia linfoblástica aguda (LLA).

### 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

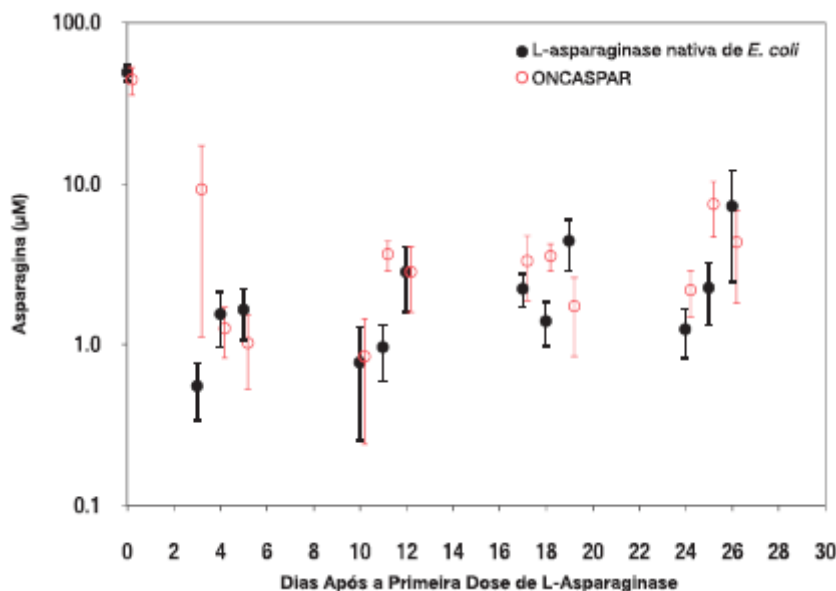
#### Primeira linha em LLA Estudo CCG-1962

A segurança e eficácia de ONCASPAR foram avaliadas em um estudo aberto, multicêntrico, randomizado, com controle ativo (Estudo CCG-1962). Neste estudo, 118 pacientes pediátricos, com idade entre 1 e 9 anos com LLA de risco padrão, não tratada anteriormente, foram randomizados, na proporção de 1:1, para receber ONCASPAR ou L-asparaginase nativa de *E. coli*, como parte de uma terapia combinada. ONCASPAR foi administrado por via intramuscular, na dose de 2500 Unidades (U)/m<sup>2</sup>, no Dia 3 da fase de Indução de 4 semanas e no Dia 3 de cada uma das duas fases de Intensificação Tardia (DI) de 8 semanas. A L-asparaginase nativa de *E. coli* foi administrada por via intramuscular, na dose de 6.000 U/m<sup>2</sup>, três vezes por semana, em um total de 9 doses durante a fase de indução e em um total de 6 doses durante cada fase de intensificação tardia.

A determinação primária da eficácia foi baseada na demonstração da depleção da asparagina de maneira similar (magnitude e duração) nos grupos de ONCASPAR e L-asparaginase nativa de *E. coli*. O objetivo especificado pelo protocolo foi atingir uma concentração sérica de asparagina  $\leq 1 \mu\text{M}$ . A proporção de pacientes com este nível de depleção foi similar entre os 2 braços do estudo, durante todas as 3 fases de tratamento, nos *timepoints* especificados pelo protocolo.

-Em todas as fases de tratamento, as concentrações séricas de asparagina diminuíram dentro de 4 dias após a primeira dose de asparaginase na respectiva fase de tratamento, permanecendo baixas por aproximadamente 3 semanas para os grupos de ONCASPAR e L-asparaginase nativa de *E. coli*. As concentrações séricas de asparagina durante a fase de indução são mostradas na Figura 1. Os padrões de depleção da asparagina sérica nas duas fases de intensificação tardia são similares ao padrão de depleção da asparagina sérica na fase de indução

**Figura 1: Concentração sérica média ( $\pm$  erro padrão) de asparagina durante a fase de indução do Estudo CCG-1962**



Observação: ONCASPAR (2500 U/m<sup>2</sup> por via intramuscular) foi administrado no Dia 3 da fase de indução de 4 semanas. A L-asparaginase nativa de *E. coli* (6000 U/m<sup>2</sup> por via intramuscular) foi administrada 3 vezes por semana, em um total de 9 doses durante a indução.

As concentrações de asparagina no líquido cefalorraquidiano (LCR) foram determinadas em 50 pacientes durante a fase de indução. A asparagina no LCR foi reduzida de uma concentração média pré-tratamento de 3,1  $\mu\text{M}$  para 1,7  $\mu\text{M}$  no Dia 4  $\pm$  1 e 1,5  $\mu\text{M}$  no Dia 25  $\pm$  1 pós administração de ONCASPAR. Estes resultados foram similares aos observados no grupo de tratamento com a L-asparaginase nativa de *E. coli*.

Embora a Sobrevida Livre de Eventos (SLE) em três anos para os braços de tratamento com ONCASPAR e L-asparaginase nativa de *E. coli* tenham sido semelhantes e na faixa de 80%, o Estudo CCG-1962 não foi desenhado para avaliar diferenças nas taxas de SLE.

**Estudo DFCI 11-001**

O estudo DFCI 11-001, conduzido pelo *Dana Farber Cancer Institute* (DFCI), é um estudo com controle ativo, randomizado, multicêntrico, de uma asparaginase peguilada de uso intravenoso ainda em investigação, versus ONCASPAR, em crianças e adolescentes com idade entre 1 e < 22

anos e diagnóstico recente de LLA, tratados de acordo com protocolo terapêutico de LLA do DFCI. Um total de 239 pacientes foi randomizado, dos quais, 237 foram tratados com uma das drogas do estudo (146 do sexo masculino/ 91 do sexo feminino); destes, 119 pacientes (115 com diagnóstico de LLA) foram tratados com ONCASPAR 2.500 U/m<sup>2</sup>. O tratamento com ONCASPAR foi administrado durante a Indução (Dia 7) e então a cada 2 semanas em um total de 30 semanas de terapia pós indução. Os pacientes randomizados foram estratificados com base no grupo de risco (risco padrão/alto/muito alto) incluindo LLA de células B e T.

O objetivo primário do estudo foi avaliar a segurança e aplicabilidade da asparaginase peguilada em investigação comparada com ONCASPAR, quando administrada por via intravenosa em uma única dose durante a fase de indução e a cada 3 semanas por 30 semanas durante a terapia de pós indução. Os resultados de eficácia de ambos os braços de tratamento incluíram a determinação de Doença Residual Mínima (DRM) no dia 32 da Indução, e as taxas de Sobrevida livre de eventos e Sobrevida global.

Na análise final, a percentagem de pacientes no braço de ONCASPAR com DRM negativa (DRM negativa é definida por níveis <0,001 por PCR) no dia 32 da Indução foi de 87,9% (80/91). A sobrevida livre de eventos em um ano foi 98,0 (IC 95; 92,3- 99,5) e a sobrevida global em um ano foi 100 (IC 95; 100-100) neste estudo.

#### **Estudo AALL07P4**

Este estudo foi conduzido pelo *Children's Oncology Group* (COG) em pacientes entre 1 e <31 anos com diagnóstico recente de LLA precursor B de alto risco de acordo com o *National Cancer Institute* (NCI). Este foi um estudo piloto aberto, controlado, randomizado para comparar uma asparaginase peguilada investigacional versus ONCASPAR como primeira linha de tratamento para LLA. Um total de 166 pacientes foi randomizado, dos quais, 163 foram tratados com uma das drogas em estudo (83 do sexo masculino/ 80 do sexo feminino). Desses 163 pacientes, 54 foram tratados com ONCASPAR, na dose de 2.500 U/m<sup>2</sup>. ONCASPAR foi administrado por via intravenosa durante as fases de Indução/ Indução Estendida, Consolidação, Intensificação tardia e Manutenção Interina de um regime de tratamento ampliado de *Berlin Frankfurt Münster* (aBFM).

O objetivo primário do estudo foi determinar a comparabilidade da farmacocinética da asparaginase peguilada investigacional versus ONCASPAR quando administradas por via intravenosa durante a indução e a consolidação. Os resultados de eficácia coletados de ambos os braços de tratamento incluíram Doença Residual Mínima (DRM) no Dia 29 da indução, e taxas de Sobrevida Livre de Eventos e Sobrevida Global.

Na análise final, a percentagem de pacientes no braço de tratamento com ONCASPAR com DRM negativa (<0,1% de células leucêmicas na medula óssea) no Dia 29 da indução foi 80% (40/50). Em 4 anos, a sobrevida livre de eventos e a sobrevida global para o braço de tratamento com ONCASPAR foi de 81,8 (IC 95;62,9,-91,74) e 90,4 (IC95; 78,5,-95,9), respectivamente.

#### **Pacientes com LLA hipersensíveis à asparaginase**

A segurança e eficácia do ONCASPAR foi avaliada em 4 estudos abertos que incluíram um total de 42 pacientes com leucemia aguda e múltiplas recidivas [39 (93%) com LLA] com histórico de reação alérgica clínica prévia à asparaginase. A hipersensibilidade à asparaginase foi definida por histórico de erupção cutânea sistêmica, urticária, broncoespasmo, edema laríngeo e hipotensão, ou eritema e urticária localizados, ou inchaço localizado, superior a 2 centímetros, pelo menos 10 minutos após a administração de qualquer forma de L-asparaginase nativa de *E. coli*. Todos os pacientes receberam ONCASPAR na dose de 2.000 ou 2.500 U/m<sup>2</sup> administradas por via intramuscular ou intravenosa a cada 14 dias. Os pacientes receberam ONCASPAR como agente

único ou em combinação com outras quimioterapias. A taxa de resposta à reindução foi de 50% (intervalo de confiança de 95%: 35%, 65%), baseada em 36% de remissões completas e 14% de remissões parciais. Estes resultados foram semelhantes às taxas de resposta global relatadas para pacientes com LLA que receberam quimioterapia de reindução com L-asparaginase nativa de *E. coli* em segunda linha. A atividade antitumoral também foi observada com o ONCASPAR como agente único. Três respostas (1 remissão completa e 2 remissões parciais) foram observadas em 9 pacientes adultos e pediátricos com LLA recidivada e hipersensibilidade à L-asparaginase nativa de *E. coli*.

### 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

#### Mecanismo de ação

A L-asparaginase é uma enzima que catalisa a conversão do aminoácido L-asparagina em ácido aspártico e amônia. Considera-se que o mecanismo de ação de ONCASPAR seja baseado na destruição seletiva das células leucêmicas devido à depleção da asparagina plasmática. Células leucêmicas com baixa expressão de asparagina sintetase tem capacidade reduzida para sintetizar L-asparagina e, portanto, dependem de uma fonte exógena de asparagina para sobreviver. A depleção de asparagina, resultante do tratamento com a enzima L-asparaginase, mata as células leucêmicas. As células normais, no entanto, devido a sua capacidade de sintetizar a L-asparagina, são menos afetadas pela depleção da L-asparagina plasmática.

#### Farmacodinâmica

O efeito farmacodinâmico de ONCASPAR foi avaliado em dois estudos, Estudo CCG-1962 e Estudo AALL07P4.

No Estudo CCG-1962, a farmacodinâmica foi avaliada em 57 pacientes pediátricos recém diagnosticados com LLA de risco padrão que receberam três doses intramusculares de ONCASPAR (2.500 U/m<sup>2</sup>), uma durante a fase de indução e outra em cada uma das duas fases de intensificação tardia.

A atividade farmacodinâmica foi avaliada através de medições seriadas de asparagina no soro (n = 57) e líquido cefalorraquidiano (LCR) (n = 50). Os dados para a depleção de asparagina foram apresentados nos RESULTADOS DE EFICÁCIA (veja item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA). O efeito farmacodinâmico de ONCASPAR foi também avaliado em 47 sujeitos elegíveis com LLA precursor B de alto risco (Estudo AALL07P4), que receberam doses intravenosas de ONCASPAR 2.500 U/m<sup>2</sup> durante as fases de Indução e Consolidação (veja o item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA). Dentro de 24 horas após a indução e a primeira dose da consolidação, ONCASPAR diminuiu as concentrações de L-asparagina plasmática para valores abaixo do limite de quantificação do teste. A depleção foi sustentada por aproximadamente duas semanas. Após a dose de Indução, a concentração de asparagina no LCR foi reduzida no quarto dia e permaneceu em grande parte indetectável até o décimo oitavo dia após a dose. Esses resultados demonstraram que uma dose de 2.500 U/m<sup>2</sup> de ONCASPAR mantém a depleção de L-asparagina por, aproximadamente, duas semanas após a dose.

#### Farmacocinética

##### Primeira linha na LLA

Avaliações farmacocinéticas foram baseadas em um ensaio enzimático que mediu a atividade da asparaginase após a administração intramuscular (Estudo CCG-1962) e intravenosa (Estudos AALL07P4 e DFCI 11-001) de ONCASPAR. A farmacocinética sérica foi avaliada em 34 pacientes pediátricos recém-diagnosticados com LLA de risco padrão no Estudo CCG-1962 após administração intramuscular de 2.500 U/m<sup>2</sup>. A atividade média da asparaginase atingiu o seu pico

no quinto dia após a injeção com uma média de 1 U/mL. A meia-vida média de absorção a partir do local da injeção foi de 1,7 dias e a meia-vida de eliminação foi de 5,5 dias. O volume de distribuição em estado de equilíbrio e o clearance foram estimados em 1,86 L/m<sup>2</sup> e 0,169 L/m<sup>2</sup> por dia, respectivamente. Meias-vidas de eliminação similares foram observadas durante a fase de intensificação tardia 1 e intensificação tardia 2. Concentrações maiores que 0,1 U/mL foram observadas em mais de 90% das amostras dos pacientes tratados com ONCASPAR durante a fase de indução, intensificação tardia 1 e intensificação tardia 2 por aproximadamente 20 dias.

No estudo AALL07P4, os parâmetros farmacocinéticos após uma única dose de 2.500U/m<sup>2</sup> via intravenosa durante a Indução foram calculados por uma análise farmacocinética não compartimental de amostras sequenciais da atividade plasmática da asparaginase e são mostradas na tabela 1 (veja o item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA). A C<sub>max</sub> e a ASC (área sob a curva) de ONCASPAR tenderam a ser menores em homens, indivíduos com maior IMC e mais velhos (> 10 anos). Durante a Indução, após uma única dose intravenosa de ONCASPAR 2.500 U/m<sup>2</sup>, a atividade da asparaginase manteve-se ≥ 0,1U/mL por mais de 18 dias após a dose em 95,3% dos indivíduos.

**Tabela 1 – Parâmetros farmacocinéticos após uma única dose intravenosa de ONCASPAR 2.500 U/m<sup>2</sup> durante a indução (N=47; Estudo AALL07P4)**

Parâmetros farmacocinéticos	Média aritmética (SD)
C <sub>max</sub> (mU/mL)*	1638 (459.1)
T <sub>max</sub> (h)*	1.25 (1.08, 5.33)†
ASC <sub>0-t</sub> (mU dia/mL)*	14810 (3555)
ASC <sub>0-</sub> (mU dia/mL)‡	16570 (4810)
t <sub>1/2</sub> (dia)‡	5.33 (2.33)
CL (L/dia)‡	0.2152 (0.1214)
V <sub>ss</sub> (L)‡	1.95 (1.13)

\* N=47 sujeitos avaliáveis.

† Mediana (10°, 90° percentis).

‡N=46 sujeitos avaliáveis.

No estudo DFCI 11-001, avaliações da atividade da asparaginase foram realizadas após uma única dose intravenosa de ONCASPAR 2.500 U/m<sup>2</sup>, durante a Indução, e a cada 2 semanas durante a Pós-Indução (veja o item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA). Durante a Indução, a atividade plasmática da asparaginase manteve-se ≥ 0,1 U/mL em 93,5% dos indivíduos 18 dias após a administração. Durante a fase de pós indução, o menor ponto (vale) de atividade da asparaginase, que foi acima de 0,4 U/mL, foi mantido em 100% dos indivíduos a partir da semana 7 até a semana 25. Estes resultados indicam que, quando ONCASPAR 2.500U/m<sup>2</sup> é administrado como dose única e repetido a cada duas semanas, a atividade de asparaginase clinicamente relevante é mantida por todo o intervalo entre as doses (ex. duas semanas).

#### **LLA Previamente tratada**

Em 3 estudos farmacocinéticos, 37 pacientes com LLA recidivada receberam 2.500 Unidades/m<sup>2</sup> de ONCASPAR por via intramuscular a cada 2 semanas. A meia-vida plasmática de ONCASPAR foi 3,2 ± 1,8 dias em 9 pacientes que eram anteriormente hipersensíveis à L-asparaginase nativa de *E. coli* e 5,7 ± 3,2 dias em 28 pacientes não hipersensíveis. A área sob a curva de concentração plasmática-tempo

(ASC) foi 9,5 ± 4,0 unidades/mL/dia nos pacientes anteriormente hipersensíveis e 9,8 ± 6,0 unidades /mL/dia nos pacientes não hipersensíveis.

#### **Populações Específicas**

Os estudos controlados não foram desenhados para formalmente avaliar a farmacocinética de ONCASPAR em populações específicas. A avaliação da farmacocinética populacional de ONCASPAR baseada nos dados obtidos dos estudos AALL07P4 (IV), DFCI 11-001 (IV) e CCG-1962 (IM) identificaram que o *clearance* (linear e saturável) aumentou quase proporcionalmente à área de superfície corporal (ASC) e o volume de distribuição aumentou ligeiramente mais proporcional à área de superfície corporal. Diferenças estatísticas significativas nas características de farmacocinética entre indivíduos do sexo masculino e feminino não foram identificadas nessas análises. O impacto do comprometimento renal e hepático na farmacocinética de ONCASPAR não foi avaliado.

#### 4. CONTRAINDICAÇÕES

ONCASPAR é contraindicado nos seguintes casos:

- Histórico de reações de hipersensibilidade graves, incluindo anafilaxia ao ONCASPAR ou outros excipientes (veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES);
- Histórico de trombose grave com terapia prévia com L-asparaginase. (veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES);
- Histórico de pancreatite, incluindo pancreatite relacionada com terapia prévia com L-asparaginase. (veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES);
- Histórico de eventos hemorrágicos graves com terapia prévia com L-asparaginase. (veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES);
- Insuficiência hepática grave (veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES).

#### 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

##### **Anafilaxia e reações de hipersensibilidade graves**

Anafilaxia e reações graves de hipersensibilidade podem ocorrer em pacientes que estão recebendo ONCASPAR. O risco de reações de hipersensibilidade graves é maior em pacientes com hipersensibilidade conhecida às formulações de L-asparaginase nativa de *E. coli*. Outras reações de hipersensibilidade podem incluir angioedema, inchaço nos lábios, inchaço nos olhos, eritema, diminuição da pressão arterial, broncoespasmo, dispneia, prurido e erupção cutânea (veja os itens 4. CONTRAINDICAÇÕES e 9. REAÇÕES ADVERSAS).

Recomenda-se pré-medicação dos pacientes 30-60 minutos antes da administração de ONCASPAR (ver seção 8. POSOLOGIA E MODO DE USAR).

Observar os pacientes por 1 hora após a administração de ONCASPAR em um ambiente com equipamento de reanimação e outros agentes necessários para tratar anafilaxia (por exemplo, epinefrina, oxigênio, esteroides intravenosos, anti-histamínicos). Suspenda ONCASPAR em pacientes com reações de hipersensibilidade grave.

##### **Trombose**

Eventos trombóticos graves, incluindo trombose do seio sagital, podem ocorrer em pacientes que estão recebendo ONCASPAR. Suspenda ONCASPAR em pacientes com eventos trombóticos graves.

##### **Pancreatite**

Pancreatite pode ocorrer em pacientes que estão recebendo ONCASPAR. Pancreatites hemorrágica ou necrosante com desfecho fatal foram reportadas. Pacientes devem ser informados dos sinais e sintomas de pancreatite a qual, se não tratada, pode ser fatal. Monitore os níveis séricos de amilase e/ou lipase para identificar sinais precoces de inflamação pancreática. Suspenda ONCASPAR em pacientes com suspeita de pancreatite. Se a pancreatite for confirmada, ONCASPAR não deve ser reiniciado.

### **Intolerância à glicose**

Intolerância à glicose pode ocorrer em pacientes que estão recebendo ONCASPAR. Em alguns casos, a intolerância à glicose é irreversível. Monitorar a glicose sérica.

### **Coagulopatia**

Aumento do tempo de protrombina, aumento do tempo de tromboplastina parcial hipofibrinogenemia e redução de antitrombina III podem ocorrer em pacientes que estão recebendo ONCASPAR. Monitorar os parâmetros da coagulação no período basal e periodicamente durante e após o tratamento. Considere terapia apropriada de reposição em pacientes com coagulopatia grave ou sintomática.

### **Hepatotoxicidade e função hepática anormal**

Hepatotoxicidade e função hepática anormal, incluindo elevações de AST (TGO), ALT (TGP), fosfatase alcalina, bilirrubina (direta e indireta) e diminuição da albumina sérica e fibrinogênio plasmático podem ocorrer. Cuidado é requerido quando ONCASPAR é dado em combinação com medicamentos hepatotóxicos. Monitore o paciente para alterações nos parâmetros das funções hepáticas. Pode haver um aumento do risco de hepatotoxicidade em pacientes com cromossomo Filadélfia positivo, para os quais o tratamento com inibidores de tirosina quinase (por exemplo: imatinibe) é combinado com a terapia com asparaginase. Isto deve ser levado em conta quando considerado o uso de ONCASPAR para esta população.

Foi observada doença hepática veno-oclusiva (DVO), incluindo casos graves, com risco de vida e potencialmente fatais, em pacientes tratados com ONCASPAR em associação com quimioterapia padrão, inclusive durante a fase de indução da quimioterapia multifásica (veja item 9. REAÇÕES ADVERSAS).

Os sinais e sintomas de DVO incluem rápido ganho de peso, retenção de líquidos com ascite, hepatomegalia, trombocitopenia e rápido aumento da bilirrubina. A identificação de fatores de risco como doença hepática pré-existente ou história de DVO é essencial para a sua prevenção. O reconhecimento imediato e o manejo adequado de DVO permanece indispensável. Os pacientes que apresentam esta condição devem ser tratados de acordo com a prática médica padrão.

Devido ao risco de hiperbilirrubinemia, é recomendado monitorar o nível de bilirrubina no início e antes de cada dose (veja item 9. REAÇÕES ADVERSAS).

### **Osteonecrose**

Na presença de glicocorticoides, a osteonecrose (necrose avascular) é uma possível complicação da hipercoagulabilidade observada em crianças e adolescentes, com uma incidência mais elevada no sexo feminino (veja os itens 6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS e 9. REAÇÕES ADVERSAS). Portanto, recomenda-se o monitoramento rigoroso em crianças e adolescentes em tratamento, de forma a identificar quaisquer sinais/sintomas clínicos de osteonecrose. A avaliação clínica do médico responsável deve orientar o plano de tratamento de cada paciente com base na avaliação individual do benefício/risco de acordo com as diretrizes padrão de tratamento da LLA e com os princípios dos cuidados de suporte.

### **Efeito no Sistema Nervoso Central**

A terapia combinada com ONCASPAR pode resultar em toxicidade no sistema nervoso central. Casos de encefalopatia (incluindo a síndrome leucoencefalopatia posterior reversível) foram reportados com o uso de asparaginase (veja item 9. REAÇÕES ADVERSAS). ONCASPAR pode causar sinais e sintomas no Sistema Nervoso Central, que podem se manifestar como sonolência, confusão, convulsões. Se ONCASPAR for usado em associação com produtos neurotóxicos (como vincristina e metotrexato), monitore atentamente o paciente.



### **Mielossupressão**

ONCASPAR pode causar mielossupressão, direta ou indiretamente (ao alterar efeitos mielossupressivos de outros agentes como metotrexato ou 6-mercaptopurina) (veja item 9. REAÇÕES ADVERSAS). Monitore a contagem do sangue periférico e da medula óssea. Considere reduzir a dose dos agentes mielossupressores administrados concomitantemente.

### **Hiperamonemia**

A asparaginase facilita a rápida conversão de asparagina e glutamina em ácido aspártico e ácido glutâmico, tendo a amônia como subproduto de ambas as reações (veja item 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS). A administração intravenosa de ONCASPAR pode causar aumento nos níveis séricos de amônia após a administração. Os sintomas de hiperamonemia são geralmente transitórios e podem incluir: náusea, vômito, dor de cabeça, tontura e erupção cutânea. Em casos graves, pode ocorrer encefalopatia com ou sem comprometimento hepático, especialmente em adultos mais velhos, nos quais pode representar risco a vida ou ser fatal. Se surgirem sintomas de hiperamonemia, monitore atentamente os níveis de amônia.

### **Gravidez**

Não há estudos adequados e bem controlados com ONCASPAR em mulheres grávidas para informar a existência de algum risco associado ao medicamento. Também não se sabe se ONCASPAR pode causar dano fetal quando administrado a gestantes ou pode afetar a capacidade reprodutora. ONCASPAR deve ser administrado a gestantes apenas se claramente necessário.

O risco estimado de defeitos congênitos maiores e aborto espontâneo para a população indicada é desconhecido. Na população geral dos EUA, o risco estimado de antecedentes de grandes defeitos congênitos e aborto espontâneo em gestações clinicamente reconhecidas é de 2% -4% e 15% -20%, respectivamente.

Estudos de embriotoxicidade com L-asparaginase não peguilada demonstraram evidência de potencial teratogenicidade da L-asparaginase em ratos, camundongos e coelhos.

### **Categoria “D” de risco na gravidez.**

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.**

### **Lactação**

Não há dados disponíveis a respeito da presença de ONCASPAR no leite humano, os efeitos de ONCASPAR no lactente ou os efeitos de ONCASPAR na produção de leite. Como muitos medicamentos são excretados no leite humano e, por causa do potencial de reações adversas graves em lactentes com ONCASPAR, deve-se tomar a decisão de suspender a amamentação ou suspender o medicamento, levando-se em consideração a importância do medicamento para a mãe bem como os benefícios da amamentação para o desenvolvimento e para a saúde.

### **Uso criterioso no aleitamento ou na doação de leite humano.**

**O uso deste medicamento no período da lactação depende da avaliação e acompanhamento do médico ou cirurgião-dentista.**

### **Potencial reprodutivo de homens e mulheres**

#### **Contraceção**

Homens e mulheres devem utilizar uma contracepção eficaz, incluindo métodos de barreira, durante o tratamento e por, no mínimo, 6 meses após a suspensão de ONCASPAR. Como não pode ser excluída uma interação indireta entre os componentes dos contraceptivos orais e o ONCASPAR, o uso concomitante de ONCASPAR e contraceptivos orais não é recomendado. Em mulheres em idade fértil, um método contraceptivo, que não seja o contraceptivo oral, deve ser utilizado.

#### **Uso pediátrico**

Vide RESULTADOS DE EFICÁCIA.

#### **Uso geriátrico**

Estudos clínicos de ONCASPAR não incluíram números suficientes de pacientes com 65 anos ou mais para determinar se eles respondem de forma diferente que os pacientes mais jovens.

#### **Efeitos na capacidade de dirigir veículos e operar máquinas**

ONCASPAR pode exercer influência importante na capacidade de dirigir e operar máquinas. As seguintes reações adversas foram reportadas em pacientes tratados com ONCASPAR em associação com outros medicamentos quimioterápicos: sonolência, confusão, tontura, síncope e convulsões. Os pacientes devem ser orientados a não dirigir ou operar máquinas enquanto receberem ONCASPAR se apresentarem essas ou outras reações adversas que possam comprometer a capacidade de dirigir ou operar máquinas.

#### **Teratogenicidade, mutagenicidade e reprodução**

Nenhum estudo de carcinogenicidade de longo prazo em animais foi realizado com ONCASPAR. Nenhum estudo relevante abordando o potencial mutagênico foi conduzido. ONCASPAR não exibiu um efeito mutagênico quando testado com as cepas *Salmonella typhimurium* no ensaio de Ames.

Nenhum estudo foi realizado sobre o comprometimento da fertilidade.

## **6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS**

### **Geral**

Não foram realizados estudos formais de interação medicamentosa entre ONCASPAR e outros medicamentos. As seguintes interações foram observadas com outras asparaginases e podem ocorrer com ONCASPAR.

#### **Efeitos sobre medicamentos que se ligam a proteínas**

A diminuição de proteínas séricas causada pelas asparaginases (incluindo ONCASPAR) pode aumentar a toxicidade de outros produtos que se ligam a proteínas.

#### **Efeitos sobre o uso concomitante com outros agentes quimioterápicos**

Tratamento imediatamente precedente ou concomitante com vincristina pode aumentar a toxicidade das asparaginases e aumentar o risco de reações anafiláticas. Portanto, a vincristina deve ser dada de maneira oportuna antes da administração de ONCASPAR para minimizar a toxicidade. A asparaginase pode afetar a ação de outros agentes quimioterápicos que requerem divisão celular para seu efeito (por exemplo: metotrexato, citarabina). Este efeito pode ser sinérgico ou antagonista, dependendo do momento da administração do agente. A adesão aos esquemas de tratamento é, portanto, recomendada para minimizar essas potenciais interações.

#### **Efeitos no metabolismo e clearance de outros medicamentos**

As asparaginases tem o potencial de interferir no metabolismo e clearance de outros medicamentos devido ao seu efeito na síntese de proteínas e na função hepática, bem como pelo

uso combinado com outros quimioterápicos conhecidos por interagirem com as enzimas do citocromo.

A pegaspargase pode aumentar o risco de osteonecrose induzida por glicocorticoides em crianças e adolescentes quando ambos os tratamentos são administrados simultaneamente, com incidência mais elevada no sexo feminino, através de um potencial aumento na exposição à dexametasona (veja os itens 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES e 9. REAÇÕES ADVERSAS).

Uma interação indireta entre ONCASPAR e contraceptivos orais não pode ser descartada, por isso, o uso concomitante de contraceptivos orais e ONCASPAR não é recomendado. Um método diferente da contracepção oral deve ser usado em mulheres férteis (veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES).

#### **Efeitos em Vacinas Atenuadas**

A vacinação simultânea com vacinas vivas pode aumentar o risco de infecções graves atribuíveis à atividade imunossupressora da pegaspargase, à presença da doença subjacente e à quimioterapia combinada. A vacinação com vacinas vivas deve, portanto, ser administrada não antes de 3 meses após o término de todo o tratamento antileucêmico.

### **7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO**

ONCASPAR é fornecido como uma solução estéril em frascos de uso único contendo 3750 U por 5 mL de solução. ONCASPAR deve ser armazenado sob refrigeração, em temperatura entre +2°C e +8°C. Não agitar ou congelar o produto. Proteger da luz. Não use ONCASPAR após a data de expiração descrita no frasco. Prazo de validade: 8 meses.

**Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem. Não use medicamento com o prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.**

#### **Características físicas e organolépticas**

Solução límpida e incolor, isenta de partículas estranhas visíveis.

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.**

**Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

### **8. POSOLOGIA E MODO DE USAR**

ONCASPAR deve ser prescrito por médicos e administrado por profissionais de saúde com experiência no uso de produtos antineoplásicos. Deve ser administrado apenas em ambiente hospitalar onde houver equipamento apropriado de reanimação disponível.

Os pacientes devem ser monitorados de perto e cuidadosamente observados para qualquer reação adversa ao longo do período de administração.

#### **POSOLOGIA**

ONCASPAR, em geral, é administrado como parte de protocolos quimioterápicos em combinação com outros agentes antineoplásicos.

#### **Pré-medicação recomendada**

É recomendado pré-medicação os pacientes com paracetamol, um bloqueador do receptor H-1 (por exemplo, difenidramina) e um bloqueador do receptor H-2 (por exemplo, famotidina) 30-60 minutos antes da administração de ONCASPAR para diminuir o risco e a gravidade tanto da infusão quanto das reações de hipersensibilidade (ver seção 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES).

#### **Pacientes pediátricos e adultos ≤ 21 anos**

A dose recomendada de ONCASPAR em pacientes com área de superfície corporal  $\geq 0,6$  m<sup>2</sup> e com idade  $\leq 21$  anos é de 2500 U de pegaspargase (equivalentes a 3,3 mL de ONCASPAR)/m<sup>2</sup> de área de superfície corporal a cada 14 dias. Crianças com área de superfície corporal  $< 0,6$  m<sup>2</sup> devem receber 82,5 U de pegaspargase (equivalentes a 0,1 mL de ONCASPAR)/kg de peso corporal a cada 14 dias.

#### **Adultos > 21 anos**

A menos que prescrito de outra forma, a posologia recomendada em adultos com idade  $> 21$  anos é de 2000 U de pegaspargase (equivalente a 2,67 mL de ONCASPAR)/ m<sup>2</sup> área de superfície corporal a cada 14 dias. O tratamento deve ser monitorado com base na atividade mínima da asparaginase sérica, quantificada antes da próxima administração de ONCASPAR. Caso os valores da atividade da asparaginase não atinjam os níveis alvo, a troca para uma preparação de asparaginase diferente poderá ser considerada.

#### **Populações especiais**

**Insuficiência renal:** como a pegaspargase é uma proteína com alto peso molecular, não é excretada por via renal e nenhum ajuste de dose é necessário em pacientes com insuficiência renal.

**Insuficiência hepática:** nenhum ajuste de dose é necessário em pacientes com insuficiência hepática.

**Idosos:** existem dados limitados disponíveis para pacientes com mais de 65 anos de idade.

#### **MODO DE USAR**

Quando ONCASPAR é administrado por via intramuscular, o volume em um único local de aplicação deve ser limitado a 2 mL. Se o volume a ser administrado for maior do que 2 mL, múltiplos locais de aplicação devem ser utilizados. ONCASPAR não contém conservantes. Use apenas uma dose por frasco; descarte o produto não utilizado.

Quando ONCASPAR é administrado por via intravenosa, diluir ONCASPAR com cloreto de sódio 0,9% injetável ou dextrose 5% injetável para preparar uma infusão. Para administração intravenosa, usar ONCASPAR imediatamente após a diluição. Administrar por um período de 1-2 horas. Se o uso imediato não for possível, ONCASPAR pode ser armazenado sob temperatura refrigerada (2°C a 8°C) por até 48 horas a partir do tempo de preparação até a completa administração. Proteger as bolsas de infusão da luz solar direta. A estabilidade físico-química em uso, da solução diluída, foi demonstrada por 48 horas sob temperatura refrigerada (2°C a 8°C). Do ponto de vista microbiológico, o produto deve ser utilizado imediatamente. Não infundir outros medicamentos intravenosos através da mesma linha intravenosa enquanto infundir ONCASPAR.

#### **9. REAÇÕES ADVERSAS**

As seguintes reações adversas graves estão descritas em maiores detalhes em outras seções desta bula (Veja o item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES):

- Anafilaxia e reações graves de hipersensibilidade
- Trombose grave
- Pancreatite
- Intolerância à glicose
- Coagulopatia
- Hepatotxicidade e função hepática anormal
- Efeitos no sistema nervoso central
- Mielossupressão
- Hiperamonemia

### Resumo do perfil de segurança

As reações adversas descritas nesta seção são derivadas de dados de ensaios clínicos e da experiência pós-comercialização de Oncaspar nos pacientes com LLA. O perfil de segurança é baseado em estudos multicêntricos randomizados, controlados, prospectivos e abertos, usando o Oncaspar na dose de 2500 U / m<sup>2</sup> administrado por via intravenosa como tratamento comparativo (estudos DFCI 11 001 e AALL07P4). Além disso, o perfil de segurança incluiu dados de outros estudos com ONCASPAR, como o estudo comparando a farmacocinética das formulações líquida e liofilizada ((CL2-95014-002) e sua extensão (CL2-95014-003)), e os estudos de Oncaspar utilizando a via de administração intramuscular (estudos CCG-1962 e CCG-1991) também foram considerados para determinar o perfil de segurança (ver item 2).

As reações adversas mais comuns com Oncaspar (observadas em pelo menos 2 estudos com frequência > 10%) incluíram: alanina aminotransferase aumentada, aspartato aminotransferase aumentada, bilirrubina sanguínea aumentada, tempo de tromboplastina parcial ativado prolongado, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e neutropenia febril.

As reações adversas graves mais comuns com Oncaspar (grau 3 ou 4) observadas nos estudos DFCI 11 001 e AALL07P4 com frequência > 5% incluíram: alanina aminotransferase aumentada, aspartato aminotransferase aumentada, bilirrubina sanguínea aumentada, neutropenia febril, hiperglicemia, lipase aumentada e pancreatite.

As reações adversas e suas frequências são relatadas na Tabela a seguir. As frequências são definidas pela seguinte convenção: muito comum ( $\geq 1 / 10$ ), comum ( $\geq 1 / 100$  a  $< 1 / 10$ ), incomum ( $\geq 1 / 1.000$  a  $< 1 / 100$ ), raro ( $\geq 1 / 10.000$  a  $< 1 / 1.000$ ), muito raro ( $< 1 / 10.000$ ) e desconhecida (não pode ser calculada a partir dos dados disponíveis). Dentro de cada grupo de frequências, reações adversas são apresentadas em ordem decrescente de gravidade.

**Tabela 2 : Reações adversas relatadas com a terapia de Oncaspar**

Classe de sistema de órgãos padrão MedDRA	Reação adversa
Distúrbios do sangue e do sistema linfático	Muito comum: Neutropenia febril Comum: Anemia, coagulopatia Desconhecida: Insuficiência da medula óssea
Problemas gastrointestinais	Muito comum: Pancreatite, diarreia, dor abdominal, náuseas Comum: Vômitos, estomatite, ascite Rara: Pancreatite necrosante, pancreatite hemorrágica Desconhecida: Pseudocisto pancreático, parotidite *
Distúrbios gerais e condições do local de administração	Desconhecida: Pirexia
Distúrbios hepatobiliares	Comum: Hepatotxicidade, esteatose hepática Rara: Necrose hepática, icterícia, colestase, insuficiência hepática Desconhecida: doença veno-oclusiva (DVO)
Distúrbios do sistema imunológico	Muito comum: Hipersensibilidade, urticária, reação anafilática Desconhecida: Choque anafilático
Infecções e infestações	Comum: Infecções, sepse

<b>Exames de diagnóstico/investigacionais</b>	Muito comum: Peso diminuído, hipoalbuminemia, alanina aminotransferase aumentada, aspartato aminotransferase aumentada, hipertrigliceridemia, fibrinogênio sanguíneo diminuído, lipase aumentada, amilase aumentada, tempo de tromboplastina parcial ativado prolongado, aumento da bilirrubina no sangue, redução de antitrombina III, diminuição na contagem de neutrófilos Comum: Tempo de protrombina prolongado; relação normalizada internacional aumentada, hipocalcemia, aumento do colesterol no sangue, hipofibrinogenemia, gamaglutamil transferase aumentada. Desconhecida: Ureia sanguínea aumentada, anticorpos antipegaspargase, diminuição na contagem de plaquetas, hiperamonemia
<b>Metabolismo e distúrbios nutricionais</b>	Muito comum: Diminuição do apetite, hiperglicemia Comum: Hiperlipidemia, hipercolesterolemia Desconhecida: Cetoacidose diabética, hipoglicemia
<b>Distúrbios musculoesqueléticos e dos tecidos conjuntivos</b>	Comum: Dor nas extremidades Desconhecida: Osteonecrose
<b>Distúrbios do sistema nervoso</b>	Comum: Convulsão, neuropatia motora periférica, síncope Rara: Síndrome de leucoencefalopatia posterior reversível Desconhecida: Sonolência, tremor *
<b>Distúrbios psiquiátricos</b>	Desconhecida: Estado de confusão
<b>Distúrbios renais e urinários</b>	Desconhecida: Insuficiência renal aguda *
<b>Distúrbios respiratórios, torácicos e do mediastino</b>	Comum: Hipóxia
<b>Distúrbios dos tecidos cutâneos e subcutâneos</b>	Muito comum: Erupção cutânea Desconhecida: Necrólise epidérmica tóxica*
<b>Vasculopatias</b>	Muito comum: Embolia ** Comum: Trombose*** Desconhecida: Acidente cerebrovascular, hemorragia, trombose do seio sagital superior

\*Reações adversas observadas com outras asparaginases da classe

\*\*Casos de embolia pulmonar, trombose venosa, trombose venosa de membros e tromboflebite superficial foram observados em DFCI 11-001

\*\*\*Legenda: Trombose do SNC

\*\*\*\*Casos de contagem reduzida de neutrófilos e antitrombina III foram observados nos estudos CL2-95014-002 e CL2 95014 003.

#### Descrição de reações adversas selecionadas

As seguintes reações adversas foram observadas em associação com a terapia com asparaginase. Embora não tenham sido especificamente associados ao uso da pegaspargase, eles podem ocorrer com o uso do ONCASPAR:

Distúrbios do sangue e do sistema linfático

ONCASPAR pode causar mielossupressão leve a moderada, e todas as três linhas de células do sangue podem ser afetadas. Cerca de metade de todas as hemorragias e trombozes graves afetam os vasos cerebrais e podem conduzir a, por exemplo, acidente vascular cerebral, convulsões, dores de cabeça ou perda de consciência.

#### Distúrbios do sistema nervoso

ONCASPAR pode causar disfunções do sistema nervoso central, manifestando-se como convulsões e, com menor frequência, estado de confusão e sonolência (consciência levemente comprometida).

Em casos raros, pode ocorrer uma síndrome da leucoencefalopatia posterior reversível (PRES). Em casos muito raros, um leve tremor nos dedos foi descrito.

#### Distúrbios gastrointestinais

Cerca de metade dos pacientes desenvolvem reações gastrointestinais leves a moderadas, como perda de apetite, náusea, vômito, cólicas abdominais, diarreia e perda de peso.

Pancreatite aguda pode ocorrer comumente. Houve relatos isolados de formação de pseudocistos (até quatro meses após o último tratamento).

A pancreatite hemorrágica ou necrosante ocorre raramente. Um caso de pancreatite simultâneo com parotidite aguda foi descrito com o tratamento com L-asparaginase. Em casos isolados, foi notificada pancreatite hemorrágica ou necrosante com resultado fatal.

A amilase sérica pode aumentar durante e também após a conclusão da terapia com ONCASPAR.

#### Distúrbios renais e urinários

A insuficiência renal aguda pode se desenvolver em casos raros durante o tratamento com esquemas contendo L-asparaginase.

#### Distúrbios dos tecidos cutâneos e subcutâneos

Reações alérgicas podem se manifestar na pele. Um caso de necrólise epidérmica tóxica (síndrome de Lyell) foi descrito em associação com L-asparaginase.

#### Distúrbios endócrinos

Alterações na função pancreática endócrina são observadas comumente e são expressas principalmente na forma de metabolismo anormal da glicose. Foram descritos cetoacidose diabética e hiperglicemia hiperosmolar, que geralmente respondem à administração de insulina.

#### Metabolismo e distúrbios nutricionais

Uma alteração nos níveis séricos de lipídios foi observada e as alterações nos valores lipídicos séricos, na maioria dos casos sem sintomas clínicos, são muito comuns.

Um aumento na ureia sérica ocorre regularmente, é independente da dose e quase sempre um sinal de desequilíbrio metabólico pré-renal.

#### Distúrbios gerais e reações no local da administração

A pirexia pode ocorrer após a injeção e geralmente desaparece espontaneamente.

#### Distúrbios do sistema imunológico

Anticorpos específicos para a pegaspargase foram detectados; raramente, eles estavam associados a reações de hipersensibilidade. Anticorpos neutralizantes reduzindo a eficácia clínica também foram registrados.

Reações de hipersensibilidade ao ONCASPAR, incluindo anafilaxia com risco de vida, angioedema, inchaço dos lábios, inchaço dos olhos, eritema, diminuição da pressão arterial, broncoespasmos, dispneia, prurido e erupção cutânea, podem ocorrer durante o tratamento (ver itens 4 e 5).

#### Distúrbios hepatobiliares

A alteração dos parâmetros hepáticos é comum. Um aumento independente da dose nas transaminases séricas e na bilirrubina sérica é comumente observado.

Um rápido aumento de peso, retenção de líquidos com ascite, hepatomegalia, associados a um rápido aumento da bilirrubina sérica e trombocitopenia persistente podem indicar um risco de desenvolvimento de DVO grave, que se não for tratada pode ser fatal (veja item 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES).

O fígado gorduroso pode ser observado com muita frequência. Houve relatos raros de colestase, icterícia, necrose de células hepáticas e insuficiência hepática com desfecho fatal.

A síntese prejudicada de proteína pode levar a um declínio nas proteínas séricas. Existe uma diminuição independente da dose na albumina sérica na maioria dos pacientes durante o tratamento.

Os tipos de reações adversas de ONCASPAR são semelhantes aos da L-asparaginase não-peguilada (por exemplo, asparaginase nativa de *E. coli*).

#### Experiência dos estudos clínicos

Como os estudos clínicos são conduzidos sob condições amplamente variantes, as taxas de reações adversas observadas não podem ser diretamente comparadas às taxas de outros estudos clínicos e podem não refletir as taxas observadas na prática clínica.

#### Primeira linha na LLA

Os dados apresentados abaixo são derivados de 4 estudos em pacientes com LLA de risco padrão e alto risco que receberam ONCASPAR como um componente do regime de tratamento em primeira linha, associado a múltiplos agentes quimioterápicos. O Estudo CCG-1962 foi um estudo randomizado (1:1), controlado por ativo que incluiu 118 pacientes, com idade mediana de 4,7 anos (1,1-9,9 anos), dos quais 54% eram do sexo masculino e 65% brancos, 14% hispânicos, 8% negros, 8% asiáticos e 6% outras etnias. Dos 59 pacientes no Estudo CCG-1962 que foram randomizados para ONCASPAR, 48 pacientes (81%) receberam todas as 3 doses planejadas de ONCASPAR, 6 (10%) receberam 2 doses, 4 (7%) receberam 1 dose e 1 paciente (2%) não recebeu o tratamento designado. No Estudo CCG-1962, informações de segurança detalhadas foram coletadas para reações adversas pré-especificadas identificadas como reações adversas induzidas pela asparaginase e para reações adversas não hematológicas de grau 3 e 4 de acordo com os Critérios de Toxicidade e Complicação do *Children's Cancer Group*, (CCG). A incidência por paciente, por grupo de tratamento, para essas reações adversas selecionadas que ocorreram em uma gravidade de grau 3 ou 4 é apresentada na Tabela 3 abaixo:

**Tabela 3: (Estudo CCG-1962) Incidência por paciente das Reações Adversas de grau 3 e 4 selecionadas**

	ONCASPAR (n = 58)	L-asparaginase nativa de <i>E. coli</i> (n = 59)
Testes hepáticos alterados	3 (5%)	5 (8%)
Elevação das transaminases*	2 (3%)	4 (7%)
Hiperbilirrubinemia	1 (2%)	1 (2%)
Hiperglicemia	3 (5%)	2 (3%)
Trombose no sistema nervoso central	2 (3%)	2 (3%)
Coagulopatia†	1 (2%)	3 (5%)
Pancreatite	1 (2%)	1 (2%)
Reações alérgicas clínicas à asparaginase	1 (2%)	0

\* Aspartato aminotransferase, alanino aminotransferase.



†Tempo de protrombina ou tempo de tromboplastina parcial prolongado; ou hipofibrinogenemia.

O estudo CGG-1991 foi um estudo multifatorial, no qual todos os pacientes receberam ONCASPAR como um dos componentes de vários regimes quimioterápicos com multi-agentes. Dados de segurança estão disponíveis para 2.270 pacientes. Os participantes do estudo tinham uma mediana de 4 anos (1-10 anos) e eram 55% do sexo masculino, 68% brancos, 18% hispânicos, 4% negros ou afro-americanos, 3% asiáticos e 7% de outras etnias. Por protocolo, a programação do ONCASPAR variou por braço de tratamento, com doses intermitentes de ONCASPAR por até 10 meses. Dados de segurança foram coletados no Estudo CGG-1991 apenas para as toxicidades não hematológicas de grau 3 e 4 de acordo com os Critérios de Toxicidade Comuns do *National Cancer Institute* (CTC NCI) versão 2.0. Neste estudo, a incidência por paciente para as seguintes reações adversas que ocorreram durante os ciclos de tratamento nos quais os pacientes receberam ONCASPAR foram: elevação das transaminases, 11%; coagulopatia, 7%; hiperglicemia, 5%; trombose/hemorragia no SNC, 2%; pancreatite, 2%; reação alérgica clínica, 1%; e hiperbilirrubinemia, 1%. Houve 3 mortes devido à pancreatite.

Estudo DFCI 11-001 é um estudo em andamento, aberto, randomizado, multicêntrico, com controle ativo, que tratou 237 crianças e adolescentes com diagnóstico recente de LLA, que receberam uma asparaginase peguilada em investigação ou ONCASPAR como parte de um protocolo de tratamento de LLA do *Dana Farber Cancer Institute* (DFCI). As características da população do estudo foram: idade mediana de 5 anos (variação de 1 a 20 anos), 62% do sexo masculino, 70% de brancos, 5% de negros ou afro-americanos e 25% de outras etnias. A duração mediana da exposição ao ONCASPAR foi de 8 meses. Por protocolo, o ONCASPAR foi administrado por via intravenosa em uma dose de 2.500 U/ m<sup>2</sup> durante a Indução e a cada duas semanas durante a Pós-Indução (veja item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA.).

O estudo AALL07P4, conduzido pelo *Children's Oncology Group* (COG), foi um estudo multicêntrico, randomizado, aberto, ativamente controlado que tratou 163 pacientes com LLA de precursor B de alto risco recém-diagnosticados, que receberam asparaginase peguilada em investigação ou ONCASPAR como parte de um regime terapêutico ampliado do Berlim Frankfurt Münster (BFM). As características da população do estudo foram: idade mediana de 11 anos (variação de 1 a 26 anos), 51% do sexo masculino, 82% de brancos, 7% de negros ou afro-americanos e 11% de outras raças. A duração mediana da exposição ao ONCASPAR foi de 7 meses. ONCASPAR foi administrado em uma dose de 2.500 U/m<sup>2</sup> em *timepoints* pré-especificados durante as fases de Indução, Indução Estendida, Consolidação, Manutenção Interina e Intensificação Tardia (veja item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA.).

As reações adversas consideradas relacionadas ao medicamento em estudo, que foram relatadas nesses dois estudos abertos e controlados (Estudo DFCI 11 001 e Estudo AALL07P4), são apresentadas na Tabela 4.

**Tabela 4 – Reações adversas observadas com ONCASPAR, no mínimo, em um indivíduo em cada um dos estudos DFCI 11-001 e AALL07P4**

Classe de sistemas de órgãos	Termo Preferido	DFCI 11-001	AALL07P4
		ONCASPAR 2500 IU/m <sup>2</sup> N=119 n (%)	ONCASPAR 2500 IU/m <sup>2</sup> N=52 n (%)
Doenças do sangue e do sistema linfático	Neutropenia febril	18 (15)	8 (15)
Doenças gastrointestinais	Pancreatite	20 (17)	4 (8)
	Ascite	1 (1)	1 (2)

<b>Em Investigação</b>	Alanina aminotransferase aumentada	62 (52)	10 (19)
	Aspartato aminotransferase aumentada	47 (40)	6 (12)
	Aumento da bilirrubina no sangue	28 (24)	22 (42)
	Hipofibrinogenemia	30 (25)	3 (6)
	Lipase aumentada	28 (24)	5 (10)
	Amilase aumentada	20 (17)	2 (4)
	Tempo de tromboplastina parcial ativada prolongado	12 (10)	9 (17)
	Relação normatizada internacional (RNI) aumentada	6 (5)	4 (8)
<b>Doenças do sistema imune</b>	Reação anafilática	1 (1)	10 (19)
	Hipersensibilidade	7 (6)	3 (6)
<b>Infecções</b>	Sepse	3 (3)	1 (2)
<b>Doenças do metabolismo e da nutrição</b>	Hipoalbuminemia	96 (81)	1 (2)
	Hipertrigliceridemia	43 (36)	6 (12)
	Hiperglicemia	26 (22)	22 (42)
	Hipocalemia	1 (1)	6 (5)
<b>Doenças do sistema nervoso</b>	Síncope	2 (2)	1 (2)
	Convulsão	1 (1)	1 (2)
<b>Doenças do sistema vascular</b>	Embolia*	14 (12)	1 (2)
*As seguintes reações adversas foram observadas no estudo DFCI 11-001: Embolia Pulmonar (2%), Trombose Venosa (2%), Trombose venosa em membro (1%), tromboflebite superficial (1%).			

#### LLA anteriormente tratada

Informações sobre reações adversas foram obtidas de 5 estudos clínicos que incluíram um total de 174 pacientes com LLA recidivada que receberam ONCASPAR como um agente único ou em combinação com múltiplos agentes quimioterápicos (veja item 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA). O perfil de toxicidade de ONCASPAR em pacientes com LLA recidivada anteriormente tratada é similar ao relatado acima, com exceção das reações alérgicas clínicas (vide Tabela 5). As reações adversas mais comuns de ONCASPAR foram reações alérgicas clínicas, elevação das transaminases, hiperbilirrubinemia e coagulopatias. Os eventos adversos graves mais comuns devido ao tratamento com ONCASPAR foram trombose (4%), hiperglicemia exigindo insulino terapia (3%) e pancreatite (1%).

#### Reações alérgicas

As reações alérgicas incluíram as seguintes: broncoespasmo, hipotensão, edema laríngeo, eritema ou edema localizado, erupção cutânea sistêmica e urticária.

#### Primeira linha na LLA

Entre os 58 pacientes tratados com ONCASPAR incluídos no Estudo CCG-1962, reações alérgicas clínicas foram relatadas em 2 pacientes (3%). Um paciente apresentou uma reação alérgica de grau 1 e o outro, urticária de grau 3; ambas ocorreram durante a primeira fase de intensificação tardia do estudo (vide Tabela 5).

LLA anteriormente tratada

Entre os 62 pacientes com LLA recidivada e reações prévias de hipersensibilidade à asparaginase, 35 pacientes (56%) apresentavam um histórico de reações alérgicas clínicas à L-asparaginase nativa de *Escherichia coli*, e 27 pacientes (44%) apresentavam um histórico de reações alérgicas clínicas tanto à L-asparaginase nativa de *E. coli* quanto à L-asparaginase nativa de *Erwinia*. Desses 62 pacientes, 20 (32%) apresentaram reações alérgicas clínicas ao ONCASPAR (vide Tabela 5).

Entre os 112 pacientes com LLA recidivada sem reações prévias de hipersensibilidade à asparaginase, 11 pacientes (10%) apresentaram reações alérgicas clínicas ao ONCASPAR (vide Tabela 5).

**Tabela 5:** Incidência de reações alérgicas clínicas, no geral e por gravidade

Status do paciente	Grau de toxicidade, n (%)				Total
	1	2	3	4	
Pacientes anteriormente hipersensíveis (n=62)	7 (11)	8 (13)	4 (6)	1 (2)	20 (32)
Pacientes não hipersensíveis (n=112)	5 (4)	4 (4)	1 (1)	1 (1)	11 (10)
Primeira linha (n=58)	1 (2)	0	1 (2)	0	2 (3)

### Imunogenicidade

Em todas as proteínas terapêuticas há um potencial para imunogenicidade, definido como o desenvolvimento de anticorpos de ligação e/ou neutralizantes ao produto. No Estudo CCG-1962, pacientes tratados com ONCASPAR foram avaliados para evidência de anticorpos de ligação usando um método de ensaio enzimático imunoabsorvente (ELISA). A incidência de formação de anticorpo de “altos títulos” especificado pelo protocolo foi 2% na indução (n = 48), 10% na intensificação tardia 1 (n = 50) e 11% na intensificação tardia 2 (n = 44). Há informação insuficiente para determinar se o desenvolvimento de anticorpos está associado com um aumento do risco de reações alérgicas clínicas, alteração da farmacocinética (isto é, perda da atividade da asparaginase).

A detecção da formação de anticorpos é altamente dependente da sensibilidade e especificidade do ensaio e, a incidência observada da positividade de anticorpos em um ensaio pode ser influenciada por diversos fatores incluindo manipulação da amostra, medicações concomitantes e doença de base. Portanto, comparação da incidência de anticorpos para ONCASPAR com a incidência de anticorpos com outros produtos pode ser errônea.

### Experiência pós-comercialização

As seguintes reações adversas foram identificadas durante o uso pós-comercialização do ONCASPAR. Como essas reações são relatadas voluntariamente por uma população de tamanho incerto, nem sempre é possível estimar com segurança sua frequência ou estabelecer uma relação causal com a exposição ao medicamento.

Doenças do sangue e do sistema linfático: anemia, coagulopatia.

Cardiopatias: taquicardia-

Doenças gastrointestinais: dor abdominal, diarreia, cisto pancreático, estomatite, vômitos

Perturbações gerais e condições no local de administração: fadiga, dor.

Afecções hepatobiliares: falência hepática

Doenças do sistema imune: choque anafilático

Em investigação: aumento do colesterol sanguíneo, aumento da gama glutamiltransferase, contagem de neutrófilos diminuída e contagem de plaquetas diminuída.

Doenças do metabolismo e da nutrição: desidratação, hipercalcemia, hipoglicemia e hiponatremia

Doenças do sistema nervoso: neuropatia periférica.

Doenças do sistema vascular: hemorragia, trombose do seio sagital superior

**Em casos de eventos adversos, notifique pelo Sistema VigiMed, disponível no Portal da Anvisa.**

#### **10. SUPERDOSE**

Três pacientes receberam 10.000 U/m<sup>2</sup> de ONCASPAR como uma infusão intravenosa. Um paciente apresentou um ligeiro aumento nas enzimas hepáticas. Um segundo paciente desenvolveu uma erupção cutânea 10 minutos após o início da infusão, que foi controlada com a administração de anti-histamínico e diminuição da taxa de infusão. Um terceiro paciente não apresentou quaisquer reações adversas. Não há tratamento farmacológico específico. Em caso de superdose, os pacientes devem ser cuidadosamente monitorados quanto a sinais e sintomas de reações adversas e adequadamente tratados com tratamento sintomático e de suporte.

**Em caso de intoxicação ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.**

#### **DIZERES LEGAIS**

**Registro M.S. 1.1278.0076.**

#### **USO RESTRITO A ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE VENDA SOB PRESCRIÇÃO**

**Produzido por:** Exelead, Inc.  
Indianapolis, Estados Unidos da América

**Importado e registrado por:** Laboratórios Servier do Brasil Ltda.  
Estrada dos Bandeirantes, 4211 - Jacarepaguá – RJ  
C.N.P.J. 42.374.207/0001-76

Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC)  
0800-703-3431



**Esta bula foi aprovada pela Anvisa em 14/08/2024**