

**[Slide 1 – Boas-vindas e apresentações]**

**Moderador**

Olá. Sejam bem-vindos à palestra ***Ensaaios clínicos ou tratamento padrão?*** Programa de educação por telefone e pela Web sobre ***Opções para leucemias***. Em nome da Sociedade de Leucemia e Linfoma (LLS, na sigla em inglês), dou as boas-vindas a todos os participantes. Agradecemos especialmente ao Dr. John P. Leonard por compartilhar seu tempo e sua experiência conosco.

Também gostaríamos de demonstrar nosso reconhecimento e agradecer à Genentech e Biogen Idec, Onyx Pharmaceuticals, uma subsidiária da Amgen, e à Takeda Oncology pelo apoio a este programa.

**[Slide 2 – John P. Leonard, médico]**

Tenho agora o prazer de apresentar o Dr. John P. Leonard, reitor associado de pesquisa clínica da Weill Cornell Medical College em Nova Iorque, estado de Nova Iorque. Em nome da Sociedade de Leucemia e Linfoma, agradeço por ter-se oferecido para compartilhar seu tempo e seus conhecimentos conosco. Para mim, é um privilégio passar a palavra ao Dr. Leonard.

**APRESENTAÇÃO**

***John P. Leonard, médico***

Muito obrigado. É um prazer estar aqui hoje. Gostaria de começar agradecendo a todos pela participação. Gosto muito deste tipo de programa e espero que o de hoje seja útil e educativo para todos. Também gostaria de agradecer à Sociedade de Leucemia e Linfoma pelo apoio dado a este programa e por tudo o que faz para apoiar pacientes e pesquisas, visando curar estas doenças tão complexas que muitos de nós enfrentamos no momento. Fica meu agradecimento por tudo isso. Ao mesmo tempo, gostaria de incentivar os participantes a conhecerem mais sobre a LLS e sua missão, bem como o que podem fazer para promover o seu avanço.

Agora, vamos começar nosso programa, que inclui uma sessão de perguntas da plateia na segunda parte. Primeiro, vamos discutir alguns aspectos relativos à tomada de decisão entre estudos clínicos ou terapia padrão. Para muitos pacientes, ambos costumam ser parte de seu programa de tratamento.

**[Slide 3 – Abertura]**

Gostaria de destacar algumas informações sobre minhas atividades profissionais. Prestei serviços de assessoria a empresas sobre delineamento experimental em estudos clínicos em diversas situações com o objetivo de levar os fármacos aos pacientes.

**[Slide 4 – Como são desenvolvidos os fármacos para as leucemias]**

Vamos falar sobre alguns aspectos envolvidos no desenvolvimento de fármacos para leucemias e das novas terapias aplicadas a estas doenças, bem como diferentes tipos de estudos clínicos que levam esses fármacos e tratamentos aos pacientes. O processo para o desenvolvimento de fármacos e tratamentos é muito extenso. Geralmente, a criação de um fármaco começa no laboratório. Há investigadores, pesquisadores — em grande parte em centros de ensino — que estão pesquisando as doenças e tentando entender por que o câncer ocorre, o que os torna resistentes ao tratamento e as maneiras diferentes que podemos atacar essas células cancerosas usando os conhecimentos que temos sobre técnicas inovadoras e, no decurso disso, serem capazes de desenvolver fármacos ou compostos que parecem atacar as células tumorais.

Uma vez caracterizados como tendo um possível efeito contra as células tumorais, esses compostos passam por um processo de transformação bastante extenso até a produção de fármacos. Isso implica em transformá-los em uma formulação adequada para serem transportados em uma solução intravenosa ou um comprimido, bem como levar em conta aspectos de fabricação e ter conhecimento da dosagem e do esquema de administração do fármaco. A partir daí, via de regra, passa-se para estudos com animais, dos quais extraímos informações sobre os efeitos colaterais e a eficácia de novos fármacos em determinados sistemas de modelos utilizados para representar a doença em questão.

Em seguida, os fármacos normalmente passam por diversas fases durante o seu desenvolvimento. Estes são os diferentes tipos de estudos clínicos, sobre os quais falaremos em poucos minutos, passando da fase I, à fase II, fase III e, muitas vezes, à fase IV. Por isso, este processo é demorado e acho que de certa forma é muito frustrante por levar tanto tempo até atingir a produção de novos fármacos. Mas também nos tranquiliza saber que, quando um fármaco novo chega até um paciente e este é convidado para participar de um estudo clínico, muitas coisas já foram feitas para estudar e caracterizar esse novo fármaco. Então, à medida que as etapas avançam, aprendemos mais sobre o que esperar, e acredito que a confiança dos pacientes sobre o que esperar dos esquemas terapêuticos também aumenta mais e mais.

**[Slide 5 – Desenvolvimento de fármacos contra leucemias: desafios peculiares]**

Como todos sabem, existem muitos tipos diferentes de leucemias. Às vezes, é bastante difícil desenvolver novos fármacos porque, em determinadas situações, tais como em linfomas indolentes e na LLC (leucemia linfocítica crônica), a abordagem terapêutica pode resumir-se à observação da doença, sem nenhum tratamento, se o paciente estiver se sentindo bem. Em determinados tipos de leucemias, linfomas e mielomas, é possível fazer transplante de células-tronco ou de medula óssea. Ou seja, existe uma grande variedade de tratamentos considerados padrão. Tentar aperfeiçoá-los é bastante difícil porque temos muitos pontos a comparar e muitos aspectos para tentar melhorar. Mas, evidentemente, precisamos de novos tratamentos para aumentar a taxa de cura dessas doenças, para que as pessoas vivam mais tempo e oferecer a elas as melhores opções quando outros tratamentos não estão surtindo efeito, bem como para desenvolver terapias que tenham menos efeitos colaterais.

Nas leucemias, temos de unir esforços. Muitas vezes, os estudos clínicos exigem a participação de muitos pacientes e, embora alguns estudos sejam conduzidos em um único centro ou em poucos centros de pesquisa, muitos outros são realizados em âmbito nacional ou internacional porque precisam da participação de um maior número de pacientes e porque há interesse em participar.

Outro aspecto que pode ser um desafio é que já existem tratamentos que funcionam razoavelmente bem contra muitas doenças. Talvez não façam tudo o que gostaríamos que fizessem. Muitas vezes, seu resultado é menor do que o desejado mas, certamente, a maioria das leucemias conta com pelo menos algum tratamento que demonstra alguma eficácia. Por isso, nós não os descartamos. Queremos melhorar de uma maneira ou de outra o que já conseguimos, por isso, temos de projetar nossos estudos de forma cuidadosa.

Também é importante reconhecer que este é um processo que leva muito tempo, requer muitos recursos e é caro. Parte do financiamento provém dos National Institutes of Health e do National Cancer Institute. Parte provém de fundações como a LLS e outras, mas muito vem da indústria e de empresas farmacêuticas e de biotecnologia que buscam o desenvolvimento de novas terapias. Realmente, há muitos participantes envolvidos nesse processo.

### **[Slide 6 – Estudos de fase I]**

Acompanhemos, então, as fases dos estudos clínicos começando com a fase I. Estes são os estudos nos quais um fármaco já foi desenvolvido, caracterizado em animais e cuja fórmula permite prever sua capacidade de controlar a doença e de ser adequado para atingir o alvo desejado.

Em geral, os estudos de fase I são relativamente precoces, no sentido de que os pacientes estão entre os primeiros humanos a receber o fármaco. Eu já estive em situações em que tratamos o primeiro paciente no mundo que recebeu um fármaco novo. Por outro lado, em alguns estudos de fase I, pode haver centenas ou milhares de pacientes que já receberam o fármaco. Muito embora seja um estudo de fase I, o fármaco é administrado sob forma nova ou diferente ou como uma nova combinação e, portanto, a dose nesta situação específica é alterada. Há, obviamente, uma grande diferença entre ser a primeira pessoa e a milésima pessoa a receber um fármaco. Então, se você estiver pensando em participar de um estudo clínico, você precisa reunir todas as informações que puder para de fato compreender onde ele se encaixa na sua situação e saber exatamente quais os detalhes do fármaco e do estudo ou do esquema terapêutico que estão sendo explorados, porque pode haver uma grande variação.

Via de regra, o objetivo do estudo de fase I consiste em definir a dosagem adequada. A atenção é dada, sobretudo, aos efeitos colaterais para garantir que as doses que usamos são adequadas e não causam efeitos colaterais indevidos. Normalmente, estudos de fase I são realizados em pacientes que haviam recebido anteriormente muitos tratamentos. Muitas vezes, esses estudos são de pequeno porte, mas é muito importante saber que podem ser combinações. Assim, podem existir estudos maiores. Também podem ser combinações de um novo fármaco aliado a um esquema padrão. Nós participamos de estudos de fase I nessa situação em pacientes com diagnóstico recente da doença. Eles estavam recebendo o esquema padrão além de um novo fármaco em uma das várias doses disponíveis a fim de conhecer esse novo fármaco em combinação com um tratamento padrão. Então, novamente, o “X” da questão está nos detalhes.

Quando um fármaco chega aos pacientes com leucemia é porque já foi estudado em muitas pessoas e temos cada vez mais informações sobre ele.

Uma observação que vem surgindo nos estudos de fase I é que a melhor dose nem sempre é a maior dose. Fármacos podem ter um bom efeito, mesmo se for administrado em dose relativamente

baixa. Estamos fazendo o possível para desenvolver novos delineamentos experimentais para estudos de fase I não apenas com o objetivo de administrar as doses mais altas possíveis sem que o paciente adoça, mas, sim, de utilizar a dose adequada que tenha efeito biológico contra o tumor e não apenas evitar a toxicidade.

**[Slide 7 – Estudos de fase II]**

Agora temos os estudos de fase II. Os estudos de fase II, como o nome indica, constituem a próxima etapa. Eles são muito comuns no câncer, inclusive nas leucemias. Neles, é possível pesquisar o uso de diferentes doses e esquemas terapêuticos, mas na maioria das vezes, já temos algumas informações sobre a dose e o esquema de um determinado fármaco e, agora, queremos saber como funciona. Esse esquema terapêutico funciona bem? Funciona em 30% das pessoas, 50% das pessoas, 90% das pessoas? Ou seja, normalmente encontramos a dose em um estudo de fase I e agora podemos dizer: “Ok, estamos prontos para seguir em frente. Vamos prosseguir para onde mora a dificuldade e ver se este novo esquema, cuja dose conhecemos, funciona nesta doença, neste contexto”.

Esses estudos tendem a ser um pouco maiores. Normalmente não têm grupos de comparação. Todo mundo costuma ser tratado da mesma maneira. Às vezes, podem ser estudos clínicos randomizados nos quais são comparadas duas doses diferentes porque ambas parecem ser seguras, mas não sabemos ao certo qual é a melhor. Então, realizamos um estudo clínico randomizado no qual um paciente se inscreve no estudo e recebe ou uma ou a outra dose. Dessa forma, podemos determinar novamente a eficácia desse esquema, bem como obter dados adicionais sobre toxicidade.

Nesses estudos, os pacientes costumam participar dos assim chamados estudos de correlação, nos quais obtêm-se amostras de sangue ou tumor para observar se o fármaco está atingindo o alvo e se há subgrupos de pacientes nos quais o fármaco parece funcionar excepcionalmente bem. Esse pode ser um dos componentes de alguns desses estudos.

**[Slide 8 – Estudos de fase III]**

Os estudos de fase III são geralmente estudos clínicos randomizados e a ideia principal consiste em se concentrar na avaliação da eficácia do fármaco em questão. A ideia é, de certa forma, termos um esquema padrão ou um fármaco padrão, e termos um novo esquema ou um novo fármaco. Temos que decidir o que é melhor. O que é novo é sempre melhor do que é velho? E todo mundo tem que adotar a nova terapia ou fincamos pé na antiga? Esses estudos costumam ser maiores e randomizados, nos quais os pacientes iniciam o estudo e recebem ou o tratamento padrão ou o novo tratamento, e ambos grupos são comparados.

O principal objetivo desses estudos é determinar se o novo esquema é melhor que o antigo. Vale lembrar que a utilização de placebos em oncologia é raríssima. As pessoas precisam saber disso. Um dos equívocos mais comuns sobre estudos clínicos é sobre o placebo. Seu uso é muito raro. Eu venho participando de muitos estudos clínicos e, de longe, ter placebo é exceção em estudos clínicos sobre câncer, porque na maioria das situações a ausência de tratamento ou o uso de placebo não seriam medidas aceitáveis. Por isso, é raro haver um placebo, a menos que o tratamento em si seja não haver tratamento, mas não administrar nenhum tipo de terapia contra o câncer é raro. Em geral, os estudos randomizados ou os estudos de fase III consistem em comparações entre o tratamento padrão e o novo tratamento. Mais uma vez, é muito importante que

você se informem com seus médicos e saibam exatamente o que acontece em cada um dos diferentes estudos clínicos.

**[Slide 9 – Lições sobre leucemias em estudos clínicos de fase III]**

Eu gostaria de apresentar alguns exemplos de estudos de fase III porque as pessoas poderiam dizer: “Não quero participar de um estudo clínico randomizado. Não quero participar de um estudo de fase III. Quero o tratamento padrão ou o novo tratamento”. Há muitos exemplos. Muitos de vocês que estão lidando com o linfoma não-Hodgkin conhecem o esquema CHOP (ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina e prednisona). Agora, o R-CHOP (rituximabe e CHOP) é uma versão mais recente do mesmo. Nas décadas de 1970 e 1980, havia diversos tipos de esquemas terapêuticos, dos quais provavelmente vocês nunca ouviram falar, tais como: CHOP, MACOP-B (metotrexato, doxorubicina, ciclofosfamida, vincristina, prednisona, bleomicina, leucovorina), m-BACOD (bleomicina, doxorubicina, ciclofosfamida, vincristina, dexametasona, metotrexato, leucovorina), ProMACE-CytaBOM (ciclofosfamida, doxorubicina, etoposido, citarabina, bleomicina, vincristina, metotrexato, prednisona). Nas décadas de 1970 e 1980, todo mundo pensava, ou muitas pessoas pensavam, que esses esquemas terapêuticos eram melhores. Porém, quando o estudo de fase III terminava, o CHOP continuava sendo o padrão e os demais esquemas demonstravam maior toxicidade. Portanto, sem um estudo clínico randomizado, nunca saberíamos qual deles escolher.

O esquema ABVD (adriamicina, bleomicina, vimblastina e dacarbazina) é a terapia padrão para o linfoma de Hodgkin e isso foi pesquisado em estudos clínicos randomizados.

Em linfomas agressivos, podemos reduzir a terapia, administrar menos quimioterapia e, por vezes, substituir a radiação. Isso foi determinado por meio de estudos clínicos randomizados. Portanto, praticamente todos os tratamentos para leucemias considerados padrão foram estabelecidos por meio de estudos clínicos randomizados. É importante vocês terem isso em mente.

**[Slide 10 – Lições sobre oncologia originadas de estudos clínicos de fase III]**

Por outro lado, alguns de vocês talvez se lembrem que, há cerca de 15 ou 20 anos, em pacientes com alto risco de câncer de mama ou câncer de mama em estágio avançado, acreditava-se que era essencial receber quimioterapia em altas doses e transplante de células-tronco. Pensava-se que não era ético realizar estudos clínicos randomizados nos quais os pacientes não recebiam transplantes de células-tronco para o câncer de mama — lembrem que estou me referindo a câncer de mama. Eu sei que, em certas situações, são realizados transplantes de células-tronco em muitos casos de leucemia.

No entanto, nas décadas de 1980, 1990 e mesmo depois, acreditava-se que essa era a maneira de tratar o câncer de mama. De fato, no fim de um estudo clínico randomizado, aliás, de vários deles, ficou demonstrado que esse não era o caminho a seguir. Ou seja, às vezes, pensamos que sabemos a resposta e temos razão, o novo tratamento é melhor; às vezes, estamos errados, o tratamento antigo é melhor ou tão bom quanto o novo. Por isso precisamos realizar estudos clínicos randomizados em alguns casos e por isso é importante participar deles. Se pedirmos para você participar de um estudo clínico randomizado, é porque realmente não sabemos a resposta. Se eu soubesse a resposta, não seria correto motivá-lo a participar de um estudo clínico randomizado. Eu trataria você de acordo com a resposta que eu sei que você teria. Se não sabemos a resposta, mas nos sentimos entusiasmados com uma nova abordagem que apresenta uma melhor possibilidade de sucesso, então esse é o momento de realizar um estudo clínico randomizado.

**[Slide 11 – R-CHOP para Linfoma Difuso de Células B Grandes]**

Este é apenas outro exemplo com o qual alguns de vocês com linfoma de células grandes podem estar familiarizados pois já foram realizados estudos clínicos randomizados para comparar R-CHOP e CHOP, sendo que “R” significa Rituxan® ou rituximabe; nesses estudos foi demonstrado que a adição de rituximabe melhora os resultados obtidos nos pacientes.

Por outro lado, em estudos de manutenção com rituximabe em linfomas agressivos foi observado que, às vezes, a manutenção pode ser feita em outras situações. No linfoma agressivo, parece não haver nenhuma função para a manutenção, outro dado também originado de estudos clínicos randomizados. Repetindo, estes estudos são muito importantes. Quando o seu médico lhe diz o que você deve fazer para tratar a doença, é porque ele se baseou praticamente nas informações de estudos clínicos randomizados. Pelo contrário, alguns dos pacientes que foram os primeiros a se beneficiar dos novos avanços terapêuticos são aqueles que participaram de estudos clínicos randomizados e, em alguns casos, receberam essas novas terapias antes de elas estarem disponíveis ao público em geral. Por conseguinte, elas podem de fato beneficiar muito os pacientes em alguns casos.

**[Slide 12 – Estudos clínicos de fase III recentes nos EUA sobre linfoma]**

Estes são apenas alguns dos diferentes estudos clínicos de fase III em linfoma realizados recentemente nos Estados Unidos. Não vou me deter muito sobre todos eles, mas apenas chamarei a atenção para a existência de estudos sobre linfoma de Hodgkin, linfomas agressivos, como o linfoma de células grandes, e linfoma folicular os quais foram estudos clínicos randomizados que, mais uma vez, fizeram avançar este campo do conhecimento. Às vezes, esses estudos têm demonstrado resultados positivos, o que se traduz em benefício para o novo esquema terapêutico, e, às vezes, resultados negativos. Em alguns casos, nossos palpites estavam errados e mostraram que a nova terapia não era necessariamente melhor.

**[Slide 13 – Estudos de fase IV]**

E os estudos de fase IV? Esses são estudos que normalmente ocorrem mais adiante, principalmente após a aprovação de um fármaco. São estudos dos quais a FDA (Food and Drug Administration) espera receber mais dados sobre o novo fármaco, talvez para pesquisar o novo fármaco ou um novo esquema terapêutico em diferentes áreas e de diferentes formas. Esses aspectos permitem avançar o processo, mas em alguns casos, os estudos clínicos de fase IV podem ser muito úteis para pacientes além de promover o avanço neste campo do conhecimento.

**[Slide 14 – Projetos laboratoriais de correlação]**

Existem muitos outros tipos de pesquisas clínicas, além dos estudos clínicos. Talvez você tenha a oportunidade de participar, ou seu médico lhe peça para que participe dos denominados “bancos de dados clínicos”, quando alguém diz: “Você permitiria que coletássemos seus dados para poder saber mais a seu respeito e incluir as suas informações de forma confidencial às de outros pacientes e assim conhecer melhor a doença? Ou, então, poderíamos coletar amostras de seu sangue ou do tecido tumoral de seu sangue ou linfonodos, por exemplo, ou da sua medula óssea, e usá-las no laboratório para estudar a doença e, finalmente, desenvolver novos tratamentos?” Esses são projetos muito importantes que podem ser oferecidos aos pacientes, e cuja participação devemos pensar seriamente porque é outra maneira importante de avançar nesta área e conhecer melhor essas doenças.

**[Slide 15 – Quem conduz estudos clínicos?]**

Então, quem realiza os ensaios clínicos? Se você estiver em qualquer lugar dos EUA, ou em qualquer lugar do mundo, muitos estudos são conduzidos pelo National Cancer Institute. Existem muitos grupos cooperativos. Eu participo ativamente do grupo CALGB (Cancer and Leukemia Group B)/Alliance e presido o grupo de linfoma dessa organização. Colaboramos com outros dois grupos chamados SWOG (Southwest Oncology Group) e ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group). Essas abreviações referem-se a grupos de estudos clínicos nos EUA que trabalham juntos para desenvolver novas terapias. Muitas vezes, eles também são realizados por empresas farmacêuticas, as quais organizam grupos de pesquisadores, de médicos e, depois, de centros de ensino individuais, faculdades de medicina, hospitais e, às vezes, consultórios comunitários que costumam participar dos estudos clínicos.

Em outras palavras, as oportunidades são muitas e diversas. Não há necessidade de ir para uma cidade grande. Você não precisa ir a um hospital universitário importante e de grande porte. Mas gostaria de dizer que todos que eu considero serem especialistas em leucemia são pessoas que realizam estudos clínicos. Caso você esteja consultando um especialista em leucemia, pergunte a ele sobre estudos clínicos sempre que precisar de tratamento. Se o seu médico não está realizando nenhum estudo clínico, talvez seja interessante incluir um participante em seu atendimento médico que esteja envolvido em estudos clínicos porque eles costumam ser muito ativos na área e debatem e interagem com diversos grupos sobre novos tratamentos.

**[Slide 16 – Vantagens para a pesquisa]**

Então, quais as vantagens de participar? Por que você iria participar se fosse um paciente? Bem, talvez essa seja uma maneira de receber novos tratamentos. Talvez você não esteja satisfeito com os tratamentos antigos. Dispomos de muitos tratamentos bons, mas queremos torná-los ainda melhores, e essa talvez seja uma maneira de conseguir algo novo, algo diferente, algo com melhor potencial. Muitas vezes, você recebe atendimento de ponta porque está sendo atendido por especialistas na doença. Eles são os que realizam estudos clínicos e conhecem o assunto em profundidade. Normalmente seguimos um determinado padrão de trabalho quanto ao estadiamento, ou seja, classificação do estágio em que a doença se acha, e acompanhamento dos pacientes e costumamos trabalhar de maneira bem organizada. Você conta com uma abordagem de equipe. São muitos e diversos os participantes, muitas pessoas que cuidam de você, o especialista por trás deste estudo, por trás do estudo clínico. O estudo é revisto por um grande número de médicos e outros profissionais, os quais participam de seu esquema terapêutico pelo menos indiretamente. Por isso, você pode ter certeza de que o que está recebendo já foi comprovado por muitas pessoas, que talvez tenham muito mais capacidade de supervisão do que as que o atendem normalmente porque, em princípio, elas constituem a sua equipe local, seu médico local, seu enfermeiro local, etc., que lhe administram o tratamento.

Isso é algo que pode ser útil para a sociedade. Mas, evidentemente, você e a maioria dos pacientes também querem ajudar a si mesmos, por isso é importante reconhecer que há oportunidades para a autoajuda mediante a pesquisa clínica e os estudos clínicos, mas é essencial que você entenda a fundamentação e os objetivos. Você deve saber que tem toda a liberdade para mudar de ideia quando quiser. Você também deve saber que tem todo o direito de conhecer os resultados da pesquisa. Dessa forma, quando o estudo terminar, você poderá ficar sabendo como tudo ocorreu. Você deverá ser atualizado sobre o progresso do estudo e as novas informações obtidas.

**[Slide 17 – Mitos sobre pesquisas clínicas]**

Existem mitos sobre pesquisa clínica. Acredito que já comentamos sobre alguns deles. Você pode participar em vários locais do país. Não há necessidade de estar em um centro universitário de grande porte. Normalmente, não se utilizam placebos, como já referi anteriormente. A pesquisa clínica não aumenta necessariamente o custo do atendimento. A maior parte das vezes não aumenta. Às vezes, o custo pode ser menor porque você recebe medicamentos que fazem parte do estudo clínico, mas às vezes, isso não ocorre. Por esse motivo, você precisa entender claramente qual o seu custo, se custará mais ou menos e qual o impacto para você.

Além disso, é importante reconhecer que nem todos os tratamentos são gratuitos porque, como parte de seu tratamento, você será responsável por aquilo que normalmente seria de sua responsabilidade no atendimento normal da sua doença. Então, repetindo, problemas de custos geralmente não representam um grande problema para as pessoas, mas é algo que você deve entender e ter suas dúvidas esclarecidas.

**[Slide 18 – Estudos clínicos sobre câncer]**

É muito importante que as pessoas considerem participar de estudos clínicos. Somente uma pequena percentagem de pacientes em todo o país participa de estudos clínicos, o que considero ser uma verdadeira tragédia. Acho que o número de pacientes participantes é muito pequeno. É ótimo que vocês estejam aqui, tentando se informar mais a respeito, e espero que aprendam mais sobre estudos clínicos e que, se precisarem de um tratamento, falem com seus médicos sobre o assunto e busquem informações. Talvez vocês adquiram conhecimentos nesta área e mesmo assim decidam não participar de estudos clínicos, tudo bem. Mas, pelo menos vocês devem estar informados.

Na verdade, precisamos que mais pacientes participem. Os pacientes estão perdendo os benefícios. A lentidão na participação causa lentidão no progresso e atrasa o desenvolvimento de novos e melhores tratamentos, especialmente para pacientes mais idosos. Você pode ser um paciente idoso e mesmo assim pode participar. Eu tratei alguns pacientes que já estavam na casa dos 80 ou 90 anos em estudos clínicos. Portanto, o fato de você ter mais idade não o exclui necessariamente do ingresso nesses estudos, desde que você tenha interesse em participar do estudo clínico e que este seja adequado para o seu caso.

**[Slide 19 – Por que os pacientes não se inscrevem em estudos clínicos?]**

Por que os pacientes não se inscrevem? Muitas vezes, eles não sabem da existência desses estudos. Eles têm medo da natureza do tratamento. Talvez pensem que os estudos clínicos sejam só para casos em fase avançada. Na verdade, muitos dos nossos estudos clínicos estão disponíveis e são adequados para pessoas que apresentam a doença em seu estágio inicial. Talvez os pacientes tenham medo ou tenham outros problemas de saúde. Parece complicado. A logística pode ser uma dificuldade, a distância, ou toma tempo do médico. Demora um pouco explicar aos pacientes, realizar o estudo clínico e ter apoio. Ou seja, existem muitos motivos, por isso, temos de continuar a nos esforçar para superar esses obstáculos.

**[Slide 20 – Lentidão no recrutamento para estudos clínicos sobre câncer provoca morte desnecessária de pacientes]**

Vou dar um exemplo de um estudo clínico nacional realizado há vários anos no qual foram comparados os esquemas CHOP e R-CHOP. Eu já tinha falado sobre esse estudo há pouco. Nele

TRANSCRIÇÃO

participaram 600 pacientes e levou três anos para terminar todo o estudo. Se tivéssemos concluído esse estudo um ano antes, significaria basicamente que 100 pessoas a mais poderiam ter participado por ano em todo o país, o que equivale a somente 1 a 2 pacientes participantes a mais por centro. Como isso não aconteceu, cerca de 4.000 pacientes morreram por causa daquele ano extra que levou, aquele ano extra com poucos pacientes a mais por ano que poderiam ter participado, levamos um ano a mais para tirar as conclusões do estudo, para desenvolver uma nova terapia e, por isso, cerca de 4.000 pacientes, neste exemplo específico, perderam a oportunidade de ser curados. Sem dúvida, este é um grande problema. É um grande problema e todos nós precisamos resolvê-lo juntos.

**[Slide 21 – Um estudo clínico é bom para você?]**

Então, um estudo clínico é uma boa opção para você? Você precisa perguntar ao seu médico sobre estudos clínicos. Pode ser que ele mesmo participe de algum. Caso contrário, ele pode indicar alguém ou encaminhá-lo a outros centros ou locais onde você pode se informar. A maioria dos centros ou dos médicos especializados em leucemia realizam estudos clínicos ou estão muito familiarizados com eles. Você pode recorrer à LLS e a outras organizações. Há também informações na Internet. Às vezes, as próprias empresas poderão ajudar a encontrar informações se elas tiverem um novo fármaco que parece promissor e do qual você já ouviu falar. Independentemente da sua situação, eu recomendaria que, pelo menos, você considerasse um estudo clínico, seja por ter recebido o diagnóstico recentemente, seja por apresentar a doença por algum tempo ou por ter passado por muitos tratamentos e não ter muitas outras opções. Em todas essas situações existem estudos clínicos sobre os quais você precisa se informar e, pelo menos, considerar se eles são o caminho certo para você.

Com isso gostaria de encerrar este programa e agradecer a todos pela atenção. Na segunda parte do programa apresentaremos com mais detalhes os assuntos discutidos até agora. Obrigado.

**[Slide 22 – Sessão de perguntas e respostas]**

***Moderador***

Obrigado, Dr. Leonard, pela sua apresentação, que foi muito clara e informativa. Está na hora da sessão de perguntas e respostas do programa.

Vamos ler a primeira pergunta de um dos participantes da Web. Doutor, a Jacqueline pergunta: “Depois que o estudo clínico termina, quanto tempo leva para que os novos tratamentos fiquem disponíveis ao público?” Os pacientes que participaram do estudo clínico podem continuar a receber o tratamento antes que o medicamento esteja disponível para o público em geral?”

***John P. Leonard, médico***

Ótimas perguntas. Vou responder primeiro à segunda pergunta. A pergunta era se você está em um estudo clínico, recebe um novo fármaco, o estudo termina e quer saber se pode continuar o tratamento. É difícil generalizar. Eu diria que, na maioria dos casos, quando você está tomando o medicamento, há uma maneira de continuar tomando se você estiver se beneficiando dele. Não é garantido, mas na grande maioria dos casos, a continuação é de interesse de todos, se o tratamento estiver funcionando bem. Todos os envolvidos querem que você fique no estudo porque é bom para você e para todos os que estão procurando saber se o medicamento funciona e por quanto tempo.

A disponibilidade de novos tratamentos após a conclusão de um estudo clínico depende da natureza do fármaco. Por exemplo, se for um fármaco que já está disponível, digamos, para um tipo específico de leucemia, de linfoma ou de mieloma, e agora surge um estudo clínico cujos pesquisadores afirmam que é útil para outro tipo, um tipo novo ou diferente da doença, então é possível que esse fármaco já tenha sido aprovado e esteja disponível. Nesse caso, as pessoas podem consegui-lo em um tempo relativamente curto. Por outro lado, se for um fármaco totalmente novo que ainda não foi aprovado pela FDA, mas foi demonstrado em um estudo clínico que apresenta benefícios, então, sim, demora um pouco mais porque o medicamento tem que ser aprovado e ficar disponível. Para ser aprovado, o fármaco deve passar por um processo de revisão para garantir que atende a todos os requisitos estabelecidos.

Em geral, após sabermos que o estudo clínico foi bem-sucedido e que o fármaco funcionou, o processo vai em frente bem rapidamente porque todo mundo fica empolgado e reconhece que há benefício. No entanto, pode levar vários meses após a conclusão do estudo clínico para que o novo tratamento esteja disponível se for um novo fármaco que ainda não foi aprovado.

***Moderador***

A próxima pergunta será dos participantes por telefone. O Paul pergunta: “Independentemente da escolha, tratamento padrão ou estudo clínico, deveria estar indicado no termo de consentimento livre e esclarecido o fármaco específico a ser utilizado ou um termo geral, como quimioterapia, é suficiente?”

***John P. Leonard, médico***

Os termos de consentimento livres e esclarecidos são documentos muito complexos para os estudos clínicos e, de fato, muita pesquisa está sendo realizada para torná-los mais claros e mais transparentes para as pessoas. Antes da abertura e ativação, cada estudo clínico é submetido a análise por muitos grupos – na maioria das vezes pela FDA e por diferentes grupos de revisão científica. Além disso, cada instituição ou instituições coletivas têm o chamado Comitê de Revisão

## TRANSCRIÇÃO

Institucional, que é encarregado de examinar os aspectos éticos do estudo clínico visando confirmar se este é adequado e seus fins são corretos. Além do mais, considera todos os requisitos éticos para proteger os seres humanos – e, devo acrescentar os pacientes –, de tudo o que poderia dar errado, e que todos os meios de proteção sejam estabelecidos. Tudo isto é muito importante.

Parte disso é o termo de consentimento livre e esclarecido ou o processo de consentimento, que é muito importante se você for participar de um estudo clínico para entender o que vai acontecer. Em geral, esse processo é muito mais complicado do que o do tratamento padrão. No tratamento padrão, o seu médico lhe explica o processo brevemente ou, talvez, você fale com o enfermeiro ou o assistente de médico para, depois, começar o tratamento. Algumas instituições ou centros já dispõem de termos de consentimentos redigidos para poder receber um tratamento contra o câncer. Para os estudos clínicos, no entanto, existe um documento mais detalhado e aprofundado que diz: “Sua situação é a seguinte; estes são os tratamentos padrão; isto é o que nós propomos; é por este motivo que vamos fazê-lo; estes são os procedimentos, as técnicas, o monitoramento envolvido; estes são todos os efeitos colaterais conhecidos que podem acontecer; estas são as expectativas de estar no estudo; estas são as alternativas se você não quiser participar do estudo”.

Por isso, dependendo da descrição dessas alternativas e das outras opções, geralmente o termo de consentimento livre e esclarecido sobre o tratamento que será utilizado naquele estudo clínico é muito específico mesmo. Por exemplo, se for um estudo clínico randomizado no qual você poderá receber o tratamento A ou o B, haverá uma explicação bem detalhada sobre os fármacos específicos de ambos os tratamentos. Essas informações são revisadas para ter certeza de que você as entende e que são sinceras e muito claras para que você possa ter uma ideia completa do que significa participar do estudo.

Quanto a isso, as pessoas devem se sentir bem confiantes. Outro fator de grande importância é não decidir participar de um estudo clínico sem mais nem menos. Você não pode ficar com dúvidas, você tem que ter tempo para ler o termo de consentimento, você tem que falar pessoalmente com as pessoas envolvidas no estudo para rever as informações e esclarecer suas dúvidas para que tudo fique absolutamente claro.

### **Moderador**

A próxima pergunta é do grupo da Web. A Elizabeth pergunta: “Há algum local fácil para saber quais os estudos clínicos disponíveis na minha região do país?”

### **John P. Leonard, médico**

Você pode consultar isso em vários locais. A área que abrange os EUA está no site [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), e eu apresentei um link em um dos últimos slides. Lá estava o endereço do site. Esse sistema não é o mais fácil de pesquisar porque você tem que entrar o diagnóstico e, talvez alguns detalhes da doença. Também, você vai encontrar diversos sites que são um pouco difíceis para pesquisar, mas naquele, você pode obter as informações se tiver persistência. Contém uma lista bem abrangente dos estudos clínicos.

Como já tinha indicado, você pode entrar em contato com a LLS ou outras organizações para receber mais informações sobre o que precisa. O National Cancer Institute (nos Estados Unidos) também tem outros sites nos quais você pode obter algumas informações, muitas empresas farmacêuticas têm informações, e outras opções seriam alguns dos hospitais e centros de ensino

## TRANSCRIÇÃO

médico maiores. Em Cornell, temos um site com a relação dos nossos estudos clínicos. Em muitos centros, o mais fácil é enviar um e-mail ou ligar para um dos médicos ou um dos membros da equipe do estudo (os dados normalmente se encontram no próprio site) e conversar com alguém. Nós fazemos isso a toda hora, atendemos ao telefone e dizemos: “Em que posso ser útil?” Em que você está interessado? Muito bem, estes são alguns dos estudos que temos em nosso centro, bem como outras opções que talvez estejam disponíveis em outros locais”. Eu diria que a maioria dos centros contam com esse atendimento de poder falar pessoalmente sobre o assunto. Mas, voltando à LLS, ela também tem recursos para orientá-lo de forma que você possa obter também as melhores informações possíveis.

### **Moderador**

Sim, Dr. Leonard, e os especialistas em informação do nosso Centro de Recursos em Informações podem fazer buscas individuais de estudos clínicos para você, especificamente para o seu tipo específico de leucemia. Você pode ligar para eles pelo telefone 1-800-955-4572 ou enviar um e-mail para [infocenter@LLS.org](mailto:infocenter@LLS.org). Eles estão disponíveis das 9:00 às 21:00 horas, horário do leste dos Estados Unidos.

A próxima pergunta será dos participantes por telefone. A Deb pergunta: “Eu usei Revlimid® e, agora passei para a talidomida e agora uso dexametasona. A dose foi reduzida para a metade e apenas uma vez por semana tomo todos juntos. O que pensa disso? Eu li que, às vezes, a administração é realizada ao longo dos 28 dias do ciclo de talidomida. Além disso, os efeitos colaterais são diferentes dos do Revlimid. No entanto, eles também são difíceis. Que observações faria?”

### **John P. Leonard, médico**

Bem, não posso fazer nenhuma observação sobre seu caso específico nem sobre outras pessoas sem saber todos os detalhes. Muitas leucemias têm muitos tratamentos. São utilizados diversos esquemas terapêuticos. Alguns dos estudos clínicos mais importantes nos quais já trabalhamos para estabelecer a melhor dose ou, talvez, um esquema que fosse um pouco mais robusto e potencialmente mais eficaz, e que mesmo assim compensasse, mas mais associado a efeitos colaterais, e que pudesse ser comparado a outro tratamento. Esse é um aspecto importante dos estudos clínicos: o de extrair informações para ajustar as doses, descobrir a melhor maneira de ajustá-las e combinar fármacos diferentes.

No seu caso específico, eu falaria com o seu médico sobre o assunto e veria as opções disponíveis. Suponho que o seu médico talvez recomende a leitura de diversos estudos clínicos já publicados que fornecem informações sobre essa situação e como analisar os prós e os contras ao decidir por uma ou por outra conduta.

### **Moderador**

A próxima pergunta será dos participantes da Web. Dee pergunta: “É possível entrar em um estudo clínico uma vez iniciado se os médicos comprovam haver resultados positivos nesse estudo?”

### **John P. Leonard, médico**

Normalmente, os estudos clínicos estão abertos durante um período específico para um determinado número de pacientes, o que significa que ao elaborar o delineamento experimental do estudo, pode-se estimar quantos pacientes serão necessários: 20, 200 ou o número que for. Como havia comentado no final da discussão, nosso maior problema é que muitos pacientes não participam e

então ficamos para trás e avançamos lentamente. Oportunidades não faltam, mas não conseguimos acelerar o trabalho tanto quanto gostaríamos por causa de diversos obstáculos, desafios e falta de conscientização.

A maioria dos estudos clínicos permanece aberta por um tempo determinado. Muitas pessoas ficam empolgadas e querem participar de estudos clínicos que anunciam resultados iniciais positivos e promissores sobre o medicamento em investigação. É possível que esses estudos não fiquem abertos por tempo muito longo, mas nesses casos, o motivo é porque o fármaco está funcionando muito bem e as pessoas estão empolgadas com ele. Normalmente, não demora muito até que outras oportunidades surjam, permitindo o acesso a um fármaco por meio de fabricantes, bem como muitos outros programas de acesso ampliado e outras iniciativas que disponibilizam um fármaco enquanto você espera pelos resultados de um estudo clínico.

**Moderador**

Muito obrigado. A próxima pergunta será da plateia por telefone. O William pergunta: “As SMDs fazem parte de muitos estudos?”

**John P. Leonard, médico**

SMDs é a abreviação de “síndromes mielodisplásicas”. As síndromes mielodisplásicas são doenças da medula óssea que integram a família de alguns tipos de leucemia. Não constituem necessariamente uma leucemia, mas costumam ser tratadas pelos médicos e com alguns dos mesmos medicamentos utilizados para a leucemia, embora sejam entidades muito diferentes.

Sim, existem diversos estudos clínicos. Existem alguns fármacos que já foram aprovados para as SDMs, ou síndromes mielodisplásicas. Existem fármacos que foram aprovados. Existem fármacos que podem beneficiar este grupo de pacientes. Sim, existem diversos estudos clínicos sobre esse assunto e eu o incentivaria a se informar melhor sobre eles se você tiver interesse e for o seu caso.

**Moderador**

Obrigado. A próxima pergunta é de um dos participantes da Web. A Kathryn pergunta: “Participar em um estudo clínico desqualifica a pessoa para participar posteriormente em outro estudo?”

**John P. Leonard, médico**

Os estudos clínicos obedecem critérios de qualificação, então, evidentemente, a pessoa precisaria apresentar a doença ou o quadro clínico em questão. Alguns estudos clínicos são direcionados a certos grupos de pacientes por alguma razão específica. Talvez eles se restrinjam a pacientes recém-diagnosticados que nunca receberam nenhum tratamento. Talvez se restrinjam a pacientes que receberam um ou vários tratamentos anteriores. Talvez se restrinjam a pacientes que receberam ou não receberam um determinado tipo de tratamento. Se o objetivo do estudo clínico é descobrir se pacientes que já receberam um tratamento A que não funcionou e deseja-se saber se o tratamento B funcionaria para esse grupo de pacientes, então, para poder fazer parte do estudo clínico seria necessário que os pacientes já tivessem recebido o tratamento A.

Por outro lado, se o objetivo é comparar os tratamentos A e B em um estudo clínico randomizado e você já recebeu o tratamento A, talvez este não seja o estudo adequado para o seu caso e você não queira fazer parte dele porque parte dos participantes receberão algo que você já recebeu

anteriormente. Nessa situação, é provável que você fosse excluído caso já tivesse recebido o tratamento A.

Ou seja, depende dos objetivos do estudo clínico. Às vezes, há restrições de idade, embora isso não seja comum, ou, então, as restrições têm a ver com outras doenças. Se um fármaco provocar efeitos colaterais no coração, as pessoas com problemas cardíacos ou problemas renais serão excluídas, ou poderá haver restrições quanto a hemogramas (isto é, contagem das células do sangue) ou função renal, apenas como exemplo, devido à natureza do modo de ação do fármaco e de serem esperados esses efeitos colaterais. Nesse caso, a participação de determinados pacientes não seria apropriada.

Em geral, alguns critérios de qualificação são um pouco restritivos ou minimamente restritivos quanto a quem pode participar. É muito raro alguém ser excluído do estudo clínico por ter recebido um tratamento anterior. Certos estudos clínicos, no entanto, podem estar interessados em pacientes com diagnóstico recente e, se você já recebeu um tratamento, esse não seria o seu caso e, por conseguinte, não poderia participar do estudo. Por outro lado, alguns podem ser restritos.

Em geral, receber um tratamento não é motivo para excluir a participação de um paciente, mas pode haver uma situação em que afeta um pouco. Em termos gerais, eu não evitaria um tratamento se você precisar dele só por não querer interferir na terapêutica posterior de um estudo clínico.

#### ***Moderador***

Obrigado. Nossa próxima pergunta é da Ruth. Ela pergunta: “Sim, estou muito feliz com o novo medicamento que estou tomando para a LLC, e que é Imbruvica<sup>®</sup>, mas tenho alguns problemas fisiológicos, só uns poucos, e pergunto se eles são devido ao medicamento ou a outros motivos. Problemas fisiológicos, como náuseas, diarreia e azia. Quais desses sintomas são causados pelo medicamento e quais outros problemas podem acontecer?”

#### ***John P. Leonard, médico***

Você mencionou um fármaco em particular, o ibrutinibe, que foi aprovado para a LLC recentemente. LLC é a abreviação para leucemia linfocítica crônica. Durante o desenvolvimento dos estudos clínicos com esse fármaco, como é o caso de todos os fármacos, foram coletados dados sobre os efeitos colaterais dos pacientes. Eles foram relatados e contabilizados e parte deles constam das bulas do medicamento, que informa um pouco sobre a porcentagem de pacientes que apresentam determinados efeitos colaterais e quais são os efeitos colaterais mais comuns.

Tudo o que aprendemos ou quase tudo o que aprendemos sobre efeitos colaterais provêm de estudos clínicos, porque essa é uma maneira sistemática de pacientes receberem o medicamento. Eles são monitorados com muito cuidado para saber quais os efeitos colaterais que apresentam; esses efeitos colaterais são atribuídos, ou seja, as pessoas envolvidas dizem: “Bem, acreditamos que seja devido ao medicamento ou, talvez, seja por outro motivo ou não temos certeza”. Essas informações são tabuladas e com base nelas o seu médico pode afirmar: “Olhe, quando você toma esse medicamento, os efeitos colaterais mais comuns nesses estudos clínicos são: A, B, C, D; portanto, isso é o que pode acontecer se tomar esse medicamento e precisamos ter cuidado com eles”.

Você relacionou diversos efeitos colaterais. É impossível poder dizer quais são os originados do medicamento que você está tomando e quais podem vir de outra fonte. No entanto, é importante estar ciente de que a sua melhor fonte de informações é o seu médico e tudo indica que ele lerá as informações desses estudos clínicos que foram publicadas e compiladas e dirá: “Sim, o que você está vivendo é algo esperado ou comum ou visto de vez em quando em pessoas que tomam esse medicamento – ou então – Não é, e procuremos descobrir outra razão porque não é o que estamos acostumados a ver nesses estudos clínicos”.

É assim que respondemos a essas perguntas que todos nós temos sempre que usamos um medicamento ou tomamos um novo medicamento com base nas informações obtidas em estudos clínicos. É evidente que elas são muito importantes.

### **Moderador**

Temos uma pergunta do Sam que participa pela Web. O Sam pergunta: “Há estudos clínicos disponíveis ou recomendados para pacientes com leucemia linfocítica crônica que estão em observação (*watch-and-wait*)?”

### **John P. Leonard, médico**

Existem muitos tipos de leucemias, entre elas a leucemia linfocítica crônica, a folicular e outros linfomas, nas quais em determinados momentos poderá ser adequado adotar a abordagem *watch-and-wait*, ou observação sem tratamento. A pergunta seria: você consideraria um estudo clínico? Existem alguns estudos clínicos que podem ser adequados para pessoas que estão em uma situação do tipo *watch-and-wait*. Pelo fato de eles estarem em observação, ou seja, sem precisar de tratamento, poderiam se perguntar: “Por que preciso participar de um estudo clínico? Uma vez que eu não preciso de tratamento, por que eu tomaria um medicamento se eu não preciso?” Por outro lado, a ênfase de alguns estudos clínicos é aceitar pacientes cuja doença está nos estágios iniciais, talvez para experimentar abordagens mais suaves, mais novas ou mais originais para ver se podem alterar o curso da doença quando atacada no início.

Então, isto não é o costumeiro, mas, certamente, é algo que, em alguns casos, seria razoável. Existem estudos em que o paciente pode doar sangue ou participar da análise dos dados sem receber nenhuma terapia e que também podem ser especialmente adequados para pessoas em situação de *watch-and-wait*.

### **Moderador**

Obrigado. Nossa próxima pergunta é do Mike. Ele pergunta: “Há duas semanas saiu uma notícia de que pessoas com câncer não têm mais que esperar todo o tempo que a FDA leva para aprovar um medicamento”.

### **John P. Leonard, médico**

Existe um grande número de iniciativas que estão procurando acelerar o processo de estudo e aprovação dos medicamentos pela FDA para serem levados até os pacientes. Evidentemente, gostaríamos de achar um meio-termo entre o tempo que leva conhecer o fármaco, seu valor, seus efeitos colaterais e a maneira correta de utilizá-lo em comparação com uma maneira que fosse mais rápida para ajudar os pacientes e obter novos medicamentos que possam ser benéficos mais cedo.

TRANSCRIÇÃO

Esse é um equilíbrio importante. Queremos demorar o tempo suficiente para fazer um bom trabalho e conhecer o fármaco, mas não tanto que as pessoas tenham de esperar com impaciência para consegui-lo quando precisam dele. Existem diversas iniciativas disponíveis. Algumas delas são de âmbito federal; outras, só estão em alguns estados. É um assunto complicado que eu não tenho tempo para discutir. Certamente, é uma iniciativa importante, e já ficamos sabendo anteriormente sobre o trabalho de defesa que a LLS e outras organizações fazem. Acredito que há muito trabalho sendo realizado para garantir o êxito e a rapidez desse processo para que os pacientes recebam novos medicamentos o quanto antes. Eu os estimulo a participar de estudos clínicos porque é quase certo que a principal causa da demora para conseguir mais rapidamente novos fármacos para os pacientes é que não há um número suficiente de pessoas que participam de estudos clínicos e esse é o grande empecilho: obter as informações nos estudos clínicos. Quanto mais cedo e quanto mais rápido tivermos essas informações das pessoas que participam, mais rapidamente poderemos avaliar esses novos medicamentos e entregá-los aos pacientes que precisam deles.

## ENCERRAMENTO

### ***Moderador***

Obrigado. A Sociedade de Leucemia e Linfoma está trabalhando muito junto com a nossa equipe de apoio para garantir que os pacientes possam obter esses novos tratamentos o quanto antes.

Obrigado a todos pelas perguntas. Para finalizar, convido a todos para que juntos possamos estender o nosso agradecimento ao Dr. Leonard pela atenção a nós dedicada hoje. Esperamos que estas informações sejam de ajuda para vocês e suas famílias nas próximas decisões que precisem tomar.

### **[Slide 23 – A Sociedade de Leucemia e Linfoma oferece]**

A Sociedade de Leucemia e Linfoma oferece bate-papos on-line para pacientes, bem como para adultos jovens e cuidadores. Os bate-papos são moderados por assistentes sociais especializados em oncologia e servem de fóruns para que pacientes e cuidadores possam compartilhar experiências e prestar apoio uns aos outros. Para obter mais informações sobre como participar, visitem [www.LLS.org/chat](http://www.LLS.org/chat).

Caso não tenhamos apresentado a sua pergunta hoje, ligue para o Centro de Recursos em Informações da Sociedade de Leucemia e Linfoma pelo número 1-800-955-4572. Os especialistas em informação estão disponíveis para falar com você das 9:00 às 21:00 horas, horário leste dos Estados Unidos, ou você pode enviar um e-mail a [infocenter@LLS.org](mailto:infocenter@LLS.org). Podemos proporcionar informações sobre tratamento, inclusive sobre estudos clínicos, ou outras dúvidas sobre apoio, bem como sobre ajuda financeira para o tratamento.

Dr. Leonard, queremos agradecer novamente por compartilhar seu conhecimento conosco. Em nome da Sociedade de Leucemia e Linfoma, agradecemos ainda a todos os pacientes, cuidadores e profissionais que telefonaram ou se comunicaram conosco pela Web e por compartilhar seu tempo conosco. Despedimo-nos com votos de felicidades para todos.