

acometimento. A maior taxa de mortalidade ocorreu no ano de 2014, sendo o estado com maior índice foi Sergipe. **Discussão:** Baseando-se nos dados obtidos, percebeu-se que o Nordeste é uma região de grande acometimento dos pacientes com linfoma não Hodgking, e com altas taxas de gastos com tratamentos e internações. Dentre os anos de 2014 a 2023, houve um número expressivo de casos, sendo Pernambuco um estado que chama a atenção em número de internações e gastos. Mas observou-se que, mesmo sendo Pernambuco o estado com maior número de pacientes internados por linfoma não Hodgking, foi o estado de Sergipe que teve a maior taxa de mortalidade. **Conclusão:** Foi possível concluir que homens pardos na faixa etária de 60 a 69 anos foram o perfil com mais internações, sendo 2019 o ano com maior admissão hospitalar. O Pernambuco foi o estado com mais gastos e mais internações dentre o Nordeste. Além disso, 2014 foi o ano com maior taxa de mortalidade no período analisado, destacando Sergipe com a maior taxa.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1718>

O BLINATUMOMABE ADICIONADO À QUIMIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA LEUCEMIA LINFOBLÁSTICA INFANTIL COM REARRANJO DO GENE KMT2A: UMA REVISÃO DE LITERATURA

CASA Dalva^a, JVA Duarte^a, IA Marques^a, LLGD Amaral^a, MEP Scipião^a, ANM Pereira^a, RS Mendes^a, IA Duarte^a, FBD Filho^a, FB Duarte^b

^a Faculdade CHRISTUS, Fortaleza, CE, Brasil

^b Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A leucemia linfóide aguda (LLA) é a neoplasia maligna mais frequente entre as crianças e é caracterizada pela alteração do crescimento e da proliferação das células linfóides na medula óssea, tendo menor sobrevida e prognóstico, aqueles que apresentam rearranjo do gene KMT2A. Em um ensaio clínico, o interfant-06, foi avaliada uma terapia de intensificação de quimioterapia da leucemia linfoblástica aguda em lactentes, para redução de recaída da doença. O tratamento principal para LLA é a poliquimioterapia e/ou transplante de células-tronco hematopoiéticas. É importante ressaltar que eles apresentam efeitos adversos severos. Recentemente iniciou-se o estudo acerca do blinatumomabe, um anticorpo biespecífico, que age recrutando e ativando células T que irão quebrar células B que expressam o antígeno CD19. Seu potencial tem sido comprovado em diversos estudos, onde provou ser muito eficaz em grupos específicos, como crianças com LLA de células B refratária. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, utilizando as bases MEDLINE e EMBASE com os descritores “Blinatumomab”, “acute lymphoblastic leukemia”, “infants” e “KMT2A”, com a análise de 7 artigos tendo como critérios de inclusão trabalhos publicados a partir de 2012 e até 2023 em inglês. **Discussão:** O blinatumomabe é uma molécula bispecífica de cadeia única com ação de se ligar às células B CD19+ (malignas) às células T CD3+, o que leva à ativação das

células T e a uma resposta citotóxica contra as células B CD19+. Na LLA infantil, as células leucêmicas apresentam uma linhagem B imatura que expressam o CD19+. Um recente ensaio clínico randomizado de fase 2, adicionou a Blinatumomabe à terapia utilizada no interfant-06 em lactentes com LLA rearranjada por KMT2A recém-diagnosticada. O uso da medicação se mostrou segura além de se observar uma elevada atividade antileucêmica em comparação com o protocolo interfant-06, como refletido por boas respostas em relação à MRD (*minimal residual disease*) e uma melhora na sobrevida de curto prazo. A sobrevida livre da doença em dois anos foi de 81,6% em comparação com 49,4% no ensaio interfant-06. A sobrevida global foi de 93,3%. A incidência de toxicidades hematológicas, incluindo neutropenia febril, foi menor no grupo do blinatumomabe do que no grupo de quimioterapia de consolidação, certificando uma maior segurança. Outro ensaio clínico randomizado de fase 3 em que foi comparado a associação de blinatumomabe com o protocolo IntReALL HR 2010, resultou em uma redução do MRD em 90% dos pacientes suco em uma melhora na sobrevida livre de eventos em uma mediana de 22,4 meses de acompanhamento. **Conclusão:** A atividade das células T engajadas com o anticorpo se transpôs em respostas clínicas certificadas em malignidades de células B CD19+. Ressalta-se que o antígeno CD19 está presente em todos os estágios da LLA e é considerado o alvo mais confiável para o tratamento. Portanto, blinatumomabe adicionado à quimioterapia pareceu ser seguro e apresentou um alto nível de eficácia em bebês com LLA recém-diagnosticada com rearranjo do gene KMT2A.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1719>

DIAGNÓSTICO TARDIO DA DOENÇA FALCIFORME: PREVALÊNCIA E RISCOS

CASA Dalva, JVA Duarte, MV Horta, ABTMD Santos, AA Freitas, VBG Praxedes, IVR Sá, ALA Cunha, IR Cavalcante, FB Duarte

Faculdade CHRISTUS, Fortaleza, CE, Brasil

Introdução: A doença falciforme é a doença hereditária monogênica mais comum no Brasil, ocorrendo, majoritariamente, em afro-descendentes. O diagnóstico da doença falciforme deve ocorrer durante a triagem neonatal, que consiste no rastreamento na população de 0 a 28 dias. Quando diagnosticada tardiamente, a doença falciforme pode ocasionar importantes sequelas e até mesmo óbito, devido a fisiopatologia, que envolve uma combinação complexa de vaso-occlusão, hemólise, disfunção endotelial e inflamação. Essa revisão bibliográfica visa esclarecer a prevalência e os riscos que o diagnóstico tardio impactam na vida do sujeito com doença falciforme. **Métodos:** Trata-se de um estudo de revisão de literatura com base em artigos da plataformas do PubMed, Scielo e LILACS com os seguintes descritores: “doença falciforme”, “diagnóstico tardio”, “prevalência e riscos” com análise de 5 artigos, entre (2007-2021). **Discussão:** A doença falciforme consiste no distúrbio genético mais prevalente na população, caracterizada pela presença de hemoglobina S (HbS). Essa fisiopatologia resulta em eventos intravasculares que justificam a clínica desta patologia, como oclusão de vasos dolorosas e agudas e hemólise,

resultando em danos aos órgãos, incluindo efeitos no sistema cardiovascular. Diante desse cenário de prevalência da doença falciforme, o diagnóstico dessa enfermidade deve ser o mais prévio possível, sendo responsável pelo tratamento adequado, com o fito de minimizar sequelas e óbitos dessa patologia principalmente em recém-nascidos. Como exemplo, no estudo realizado pelo National Center for Health Statistics, 16.654 óbitos foram registrados entre 1979 e 2005, devido à doença falciforme, onde a taxa de mortalidade, em maiores de 19 anos, obteve um aumento de 1% ($p < 0,001$) ao decorrer de cada ano, mesmo com advento da hidroxiureia, a mortalidade precoce em adultos continua elevada, com média de idade ao óbito de 33,4 anos em homens e 36,9 anos nas mulheres. Além disso, no estado do Mato Grosso do Sul, Brasil, o estudo coorte com 63 pacientes (5 a 63 anos), acompanhados durante 1980 a 2010, evidenciou que tais indivíduos não receberam a triagem neonatal, sendo assim, na fase adulta, mostrou a presença de adultos com o diagnóstico tardio da doença falciforme, os quais não receberam uma terapêutica adequada, nem sequer obtiveram aconselhamento genético para suas situações, com objetivo de realizar esforços de prevenção para complicações que a própria DF venha a cursar, ou ainda ao óbito precoce. Com o passar do tempo, episódios recorrentes de isquemia tecidual com reparo de reperfusão somado aos efeitos hemolíticos precipitados pela falcização da hemácia resultam em um estado inflamatório crônico e em uma instalação de vasculopatia ocasionando, assim, uma lesão de órgão-alvo. O Grau de acometimento clínico pela doença falciforme pode variar marcadamente mesmo em pacientes com o mesmo genótipo, sendo influenciado também por fatores sociais. **Conclusão:** Assim, o diagnóstico tardio da doença corrobora para o surgimento de enfermidades que afetam diretamente a qualidade de vida da população e interferem significativamente na morbimortalidade dos pacientes. Sob esse viés, destaca-se a importância do diagnóstico precoce da DF no enfrentamento das complicações evitáveis. Assim, é necessária a publicação de novos estudos que visem a melhoria da qualidade de vida das pessoas que foram diagnosticadas tardiamente com a doença falciforme.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1720>

AGENTES SECRETOS DA HEMOSTASIA: USO DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DA HEMOSTASIA SECUNDÁRIA

LFB Botelho, DLT Silva, GMS Libardi, GGBL Araújo, JC Nunes, LMRF Moraes, LFFD Santos, MJF Marques, PMS Cândido, WKG Silva, WLS Sobrinho

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil

Introdução: O ensino da fisiologia da hemostasia é um desafio nos cursos de graduação de saúde. Por ser um tema de natureza eminentemente teórico com grande densidade de conteúdo e necessidade de memorização, há uma natural aversão pela maioria dos estudantes. O Koagulando é um aplicativo para dispositivo Android criado para ajudar no aprendizado da hemostasia secundária, a famosa cascata da

coagulação. É um jogo de plataforma onde o jogador controla os fatores da coagulação como se fossem agentes secretos que precisam vencer missões. O objetivo deste trabalho é fazer um relato de experiência do uso do Koagulando como auxiliar no ensino da hemostasia. **Materiais e métodos:** O jogo foi utilizado como ferramenta complementar às aulas da disciplina de hematologia durante o semestre letivo 2022.2. Todos os alunos foram convidados a jogar e a responder um teste com cinco questões objetivas antes de jogar e o mesmo teste foi aplicado após completar o jogo. O jogo foi aplicado em dia diferente da aula expositiva sobre o tema. Todos os alunos foram convidados a escrever um relato de experiência sobre o jogo. **Resultados:** Trinta e três alunos participaram da atividade, sendo que 28 (84,9%) acertaram três questões no teste aplicado antes do jogo. 32 (97%) acertaram as cinco questões do teste aplicado após o jogo. A mediana de tempo para completar o jogo foi de 38 minutos. Apenas um aluno não conseguiu completar o jogo em até 60 minutos. Todos os alunos avaliaram a experiência como positiva, sendo que 30 (90,1%) classificaram como inovadora e estimulante. A maior crítica ao aplicativo foi a não disponibilidade para aplicativo IOS. **Discussão:** Nos últimos anos tem havido uma mudança no paradigma do ensino médico com o estímulo ao uso de metodologias ativas no processo da aprendizagem. A gamificação é uma forma interessante e lúdica de trabalhar alguns conteúdos considerados mais densos com o objetivo de torná-los mais palatáveis. O uso do Koagulando foi associado a um maior índice de acertos nas perguntas objetivas e de satisfação do estudante. Por ser um aplicativo gratuito e disponível, torna-se uma ferramenta interessante como adjuvante às aulas tradicionais. O tempo de jogo é adequado para uma atividade didática, sendo a não disponibilidade para outros sistemas operacionais o seu maior limitante. Os autores desconhecem algum outro jogo de aplicativo que seja voltado para o ensino da hemostasia no formato de jogo de plataforma. **Conclusão:** Koagulando é uma ferramenta útil no auxílio do ensino da hemostasia secundária, com potencial de diminuir a dificuldade associada ao aprendizado da matéria.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.1721>

SAINT SEYA HEMATOLÓGICO: ELEVANDO O COSMO NO ENSINO DA HEMATOLOGIA

LFB Botelho, KJS Andrade

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, PB, Brasil

Introdução: Os instrumentos de avaliação tornam possível mensurar o desempenho individual do estudante e da turma em um determinado conteúdo. Tais instrumentos se mostram úteis para que seja possível refletir sobre a qualidade do ensino, a dificuldade do assunto e a dedicação do estudante na busca do seu aprendizado. Metodologias lúdicas, criativas e divertidas impulsionam o estudante a se tornar um sujeito mais ativo no processo de ensino-aprendizagem, além de ser uma forma descontraída de avaliar os resultados da construção do seu conhecimento. O uso de metodologias ativas no ensino da Hematologia podem ser de grande valia para