

Statistical comparison went as previously described for qPCR analysis. All statistical analysis were made using GraphPad Prism (v. 5.01). **Results:** SUP-B15 considerably overexpresses PARP1 in comparison to both Raji and Namalwa, as well as to the control MRC5 ($p < 0.0001$), and treatment with AZD2461 showed cytotoxic activity comparable to that of Imatinib in SUP-B15, represented by an IC50 at 72 hours of treatment of 344.3 nM and 329.2 nM, respectively, while showing little to no efficacy when treating either of the remaining cell lines. Validation of biomarker in patient samples reveals an approximate 2-fold increase in PARP1 levels compared to healthy controls ($p < 0.01$). **Discussion:** The presence of BCR-ABL1 translocation is highly associated with increased chromosomal instability through intracellular accumulation of reactive oxygen species and promotion of non-conservative repair pathways. The major cytotoxic effect of AZD2461 over SUP-B15, in levels comparable to those of Imatinib, shows that ALL p190+ models seem to be over reliant on pathways that regulate genomic damage and minimize the instability brought by BCR-ABL1, specifically PARP. The overexpression of PARP1 in our experimental model reinforces its translational credibility due to the differential expression of PARP1 detected in p190+ ALL patient samples and sets PARP1 as a potential new target for therapeutic of BCR-ABL1 positive ALL. **Conclusion:** The use of PARPis shows great effect over the viability of ALL Ph+ models and PARP1 represents a potential new target for investigation in BCR-ABL1 positive tumors. However, studies with larger cohorts of patient samples, as well as in vivo investigations, are still necessary to further elaborate on this hypothesis.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.472>

VALOR PROGNÓSTICO DO PERFIL ANTIOXIDANTE SISTÊMICO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE LEUCEMIA LINFOIDE AGUDA B EM TRATAMENTO QUIMIOTERÁPICO

JFG Orrutέα, MR Garbim, AGH Campos,
ACA Goulart, ACL Federige, BY Koizumi,
C Coradi, LL Smaniotto, MB Leite, ME Freitas,
MP Berny, RO Matos, RF Almeida, VP Silva,
C Panis

Universidade Estadual do Oeste do Paraná
(UNIOESTE), Cascavel, PR, Brasil

A quimioterapia citotóxica permanece como a principal opção de tratamento nas leucemias linfoides agudas pediátricas (LLA), as quais correspondem ao tipo mais comum de câncer infantil na faixa-etária de 0 a 14 anos. Nesse estudo avaliou-se o perfil antioxidante através da medida da capacidade total antioxidante plasmática de amostras de sangue periférico de 34 pacientes diagnosticados com LLA do tipo B durante as fases de indução, consolidação e manutenção do tratamento quimioterápico com o protocolo do Grupo Brasileiro de Leucemias na Infância GBLTI- 2009. Amostras de sangue periférico anticoagulado foram coletadas ao diagnóstico (D0) e durante a indução (fase inicial), consolidação e manutenção. Na

indução e consolidação, foram coletados e analisados os níveis de antioxidantes com um intervalo de 7 dias, sendo que na fase de indução foram agrupados em D0 (ao diagnóstico), D7, D14, D21 e D28, enquanto na fase de consolidação a estratificação foi realizada com grupos de 15 dias, no qual o D1 representa o início da consolidação e os demais foram agrupados em D7-14, D21-28, D35-42 e D46-D56. Por fim, ao final da quimioterapia, na fase de manutenção, no qual os agentes citotóxicos permanecem os mesmos, agrupou-se as amostras em D1 e após a cada 30 dias (D7-28 e D35-63), seguido por intervalo de 60 dias (D70-126, D133-182, D189-252) e ao final um grupo com intervalo de 120 dias (D252-370). As amostras foram centrifugadas a 4000 rpm por 5 minutos e o plasma obtido foi utilizado para avaliação da capacidade antioxidante total plasmática (TRAP) pela técnica de quimiluminescência de alta sensibilidade. Os níveis de antioxidantes foram elevados no D0 em relação ao D7 (28,68 - 1194,71 μM , $p = 0,0178$), sendo ainda maiores no grupo de alto risco (idade > 10 anos e/ou com contagem de células brancas > 50.000 células/ m^3 ao diagnóstico) em relação ao Baixo risco (253,79 - 1194,71 μM , $p = 0,0314$) e naqueles que evoluíram a óbito em comparação aos que sobreviveram (392,42 - 1194,71 μM , $p = 0,0278$). Além disso, durante a consolidação (56,14 - 352,05 μM , $p = 0,0001$) e manutenção (30,48 - 672,99 μM , $p = 0,0001$), houve redução significativa da capacidade antioxidante em relação a indução (28,68 - 1390,26 μM), alcançando níveis similares ao grupo controle (64,82 - 437,82 μM) no final do tratamento de manutenção. Esses achados sugerem que a variação da capacidade antioxidante total na LLA-B durante o tratamento quimioterápico é um parâmetro que possivelmente possa ser usado como preditor de prognóstico.

<https://doi.org/10.1016/j.htct.2023.09.473>

LEUCEMIA MEGACARIOCÍTICA AGUDA RECIDIVADA EM TRISSOMIA DO 21

EW Silva^a, JPF Giacomelli^a, MFL Pezzi^a,
BK Losch^a, AH Schuck^a, LV Calderan^a,
LM Lorenzini^a, TS Hahn^a, KCN Corbellini^b,
A Kittel^b, ACF Segatto^b

^a Universidade de Caxias do Sul (UCS), Caxias do
Sul, RS, Brasil

^b Hospital Geral de Caxias do Sul, Caxias do Sul, RS,
Brasil

Introdução: A síndrome de Down (SD) é a anomalia cromossômica mais comum entre todos os nascidos vivos. A condição é causada pela presença de um cromossomo 21 adicional ao genótipo, podendo levar a múltiplas alterações fenotípicas, inclusive predisposição à doenças oncológicas. Nestes pacientes a hematopoiese é frequentemente afetada em decorrência de sua maior vulnerabilidade genética, tais como doença mieloproliferativa transitória (TAM) durante o período neonatal e leucemias linfóide e mieloide aguda na infância, sendo o subtipo M7 o mais comum nessas crianças. **Objetivo:** Relatar o caso de Leucemia Megacariocítica Aguda em paciente com Trissomia do 21 e má resposta ao tratamento. **Relato do caso:** Menina, 4 anos, previamente com trissomia