

Korelasi *Absolute Neutrophil Count* Selama Kemoterapi dengan Kualitas Hidup pada Anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut

Deta Putrimingtyas, Pridania Vidya, Muhammad Riza

Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret/ Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi, Surakarta

Latar belakang. Leukemia merupakan suatu penyakit keganasan sel darah yang berasal dari sumsum tulang. Toksisitas hematologi yang terjadi selama kemoterapi dapat memicu timbulnya perubahan neutrofil yang memunculkan manifestasi klinis sehingga menurunkan kualitas hidup pasien anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut.

Tujuan. Mengetahui korelasi perubahan *Absolute Neutrophil Count* selama kemoterapi dengan kualitas hidup pada anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Moewardi.

Metode. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan potong lintang. Sampel diambil pada pasien anak yang melakukan kemoterapi periode November 2023-Januari 2024 yaitu 32 responden. Hasil *Absolute Neutrophil Count* diperoleh melalui data Rekam Medis. Kualitas hidup diperoleh melalui Kuesioner *KINDL for Oncology Disease module* versi bahasa Indonesia.

Hasil. Analisis dengan uji korelasi Gamma menunjukkan hubungan yang signifikan antara perubahan *Absolute Neutrophil Count* selama kemoterapi dengan kualitas hidup ($p \leq 0,001$). Hasil analisis hubungan usia, jenis kelamin, fase kemoterapi, dan frekuensi demam neutropenia selama perawatan dengan kualitas hidup pada pasien anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut diperoleh hasil hubungan tidak signifikan ($p > 0,05$).

Kesimpulan. Terdapat hubungan yang signifikan antara perubahan *Absolute Neutrophil Count* selama kemoterapi dengan kualitas hidup pada pasien anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut di Rumah Sakit Umum Daerah Dr Moewardi. **Sari Pediatri** 2025;26(6):383-8

Kata kunci: *absolute, neutrophil, count*, kualitas, hidup, leukemia, limfoblastik, akut

Correlation of Absolute Neutrophil Count During Chemotherapy with Quality of Life in Children with Acute Lymphoblastic Leukemia

Deta Putrimingtyas, Pridania Vidya, Muhammad Riza

Background. Leukemia is a malignant blood cell disease originating from the bone marrow. Hematological toxicity during chemotherapy can trigger changes in neutrophils that cause clinical manifestations, thus reducing the quality of life of pediatric patients with Acute Lymphoblastic Leukemia.

Objective. Determine the correlation between changes in Absolute Neutrophil Count during chemotherapy and quality of life in children with Acute Lymphoblastic Leukemia at Dr Moewardi Hospital.

Methods. The study was an observational analytical study with a cross-sectional approach. Samples were taken from pediatric patients undergoing chemotherapy from November 2023 to January 2024, namely 32 respondents. The Absolute Neutrophil Count results were obtained through medical record. Quality of life was assessed using the *KINDL Questionnaire for the Oncology Disease module* in the Indonesian language version.

Result. Analysis with the Gamma correlation test showed a significant relationship between changes in Absolute Neutrophil Count during chemotherapy and quality of life ($p \leq 0.001$). The results of relationship between age, gender, chemotherapy phase, and frequency of neutropenic fever during treatment with quality of life in pediatric patients with Acute Lymphoblastic Leukemia obtained insignificant ($p > 0.05$).

Conclusion. There is a significant relationship between changes in Absolute Neutrophil Count during chemotherapy and quality of life in pediatric patients with Acute Lymphoblastic Leukemia at Dr. Moewardi Hospital. **Sari Pediatri** 2025;26(6):383-8

Keywords: absolute, neutrophil, count, quality, life, acute, lymphoblastic, leukemia

Alamat korespondensi: Deta Putrimingtyas. Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Jalan Ir. Sutami No. 36, Kentingan, Jebres, Surakarta 57126. Email: detaputri@student.uns.ac.id

Studi *Global Burden of Cancer* oleh WHO tahun 2022 mencatat insidensi leukemia sebanyak 486.777 kasus dengan 305.033 kematian, menempatkannya sebagai penyebab kematian kesepuluh terbanyak di dunia.¹ Pada anak, Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) mendominasi 97% kasus leukemia dengan insidensi 4-4,5 per 100.000 anak di bawah 15 tahun per tahun.² Meski insidensinya lebih rendah dibandingkan kanker dewasa, LLA tetap menjadi penyebab utama kematian anak. Di Amerika Serikat, LLA menyumbang sekitar 2% neoplasma limfoid dengan kejadian tahunan 3,5 per 100.000 anak. Sementara di Indonesia, insidensi LLA mencapai 2,5-4,0 per 100.000 anak atau sekitar 2.000–3.000 kasus baru per tahun.³ Namun, etiologi dan faktor risiko LLA belum sepenuhnya teridentifikasi, meskipun tingginya angka insidensi dan mortalitas ini.

Sebagai penyakit hematologi agresif, LLA memerlukan strategi pengobatan untuk eliminasi sel ganas. Kemoterapi tiga fase—induksi, konsolidasi, dan *maintenance*—menjadi terapi utama. Fase induksi bertujuan membunuh sel kanker maksimal guna mencapai remisi. Fase konsolidasi berfokus pada penghancuran sisa sel kanker pascainduksi, sedangkan fase *maintenance* mencegah rekurensi. Sayangnya, efek samping kemoterapi sering kali lebih berat daripada manifestasi klinis leukemia itu sendiri. Salah satunya adalah myelosupresi yang mengganggu hematopoiesis, memicu toksisitas hematologi seperti leukopenia dan neutropenia.

Leukopenia akibat kemoterapi ditandai dengan penurunan jumlah leukosit, terutama neutrofil. Neutropenia yang muncul merupakan toksisitas hematologi paling serius karena berpotensi memperpendek harapan hidup.⁴ Neutrofil, sebagai komponen utama pertahanan imun, mengandung granula primer penghasil enzim (hidrolase, elastase) dan protein bakterisidal (defensin) untuk melawan patogen bakteri, virus, dan jamur.⁵ Sel ini juga berperan dalam fagositosis dan respons inflamasi akut. Penurunan neutrofil meningkatkan risiko infeksi berat, sepsis, hingga kegagalan multiorgan. Manifestasi klinisnya meliputi demam neutropenia, mukositis, gejala mirip flu, limfadenopati, serta infeksi kulit (ulkus, abses). Pada pasien anak, neutropenia dapat memaksa penurunan dosis kemoterapi, menghambat pencapaian remisi fase induksi, dan meningkatkan risiko kekambuhan pada fase *maintenance*.

Efek samping kemoterapi pada LLA berdampak signifikan terhadap kualitas hidup anak. Selain gangguan fisik seperti neutropenia, aspek emosional juga terpengaruh akibat kecemasan berlebihan terhadap keberhasilan pengobatan dan efek samping yang dialami. Rawat inap berkepanjangan dan penurunan fungsi fisik menyebabkan absensi sekolah tinggi, mengganggu interaksi sosial dengan teman sebaya. Penelitian ini bertujuan menganalisis korelasi antara perubahan *Absolute Neutrophil Count* (ANC) selama kemoterapi dengan kualitas hidup anak penderita LLA di RSUD Dr. Moewardi.

Metode

Penelitian ini dirancang sebagai studi observasional analitik dengan desain *cross-sectional* (potong lintang) di RSUD Dr. Moewardi. Pengambilan sampel dilakukan secara *consecutive sampling* pada populasi pasien anak yang menjalani kemoterapi periode November 2023–Januari 2024 (total populasi: 35 pasien). Perhitungan ukuran sampel menggunakan rumus Slovin menghasilkan 32 sampel dengan *margin of error* 5%.

Kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi: (1) pasien anak dengan diagnosis Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) yang sedang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta; (2) persetujuan *informed consent* dari pasien dan/atau orang tua; serta (3) ketersediaan data rekam medis lengkap, termasuk hasil laboratorium darah lengkap (terutama *Absolute Neutrophil Count*/ANC) selama kemoterapi (diambil pada jadwal terakhir kemoterapi sebelum pengumpulan data). Adapun kriteria eksklusi ditetapkan sebagai pasien LLA yang tidak patuh menjalani kemoterapi atau *drop out*. Kelayakan etik penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik RSUD Dr. Moewardi.

Variabel usia, jenis kelamin, fase kemoterapi, frekuensi demam neutropenia selama perawatan, dan perubahan ANC selama kemoterapi diperoleh melalui penelusuran rekam medis. Sementara itu, data kualitas hidup pasien diukur menggunakan kuesioner *KINDL for Oncology Disease* versi bahasa Indonesia yang telah divalidasi. Seluruh data kemudian dimasukkan ke dalam perangkat lunak SPSS® versi 29 untuk dilakukan analisis statistik. Uji korelasi Gamma dan koefisien kontingensi digunakan sebagai metode analisis bivariat. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

Hasil

Sebanyak 32 pasien anak dengan LLA yang menjalani kemoterapi di RSUD Dr. Moewardi berhasil direkrut sebagai subjek penelitian. Karakteristik subjek penelitian tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Variabel	Jumlah	Persentase
Usia (tahun (%), n=32)		
2-5	8	25
6-11	19	59,4
12-18	5	15,6
Jenis kelamin (%), n=32)		
Laki-laki	16	50
Perempuan	16	50
Frekuensi demam neutropenia selama perawatan (%), n=32)		
Normal	26	81,3
Sering	6	18,8
Fase kemoterapi (%), n=32)		
Induksi	5	15,6
Konsolidasi	4	12,5
<i>Maintenance</i>	23	71,9
Perubahan ANC selama Kemoterapi (%), n=32)		
Normal	14	43,8
Ringan	6	18,8
Sedang	5	15,6
Berat	7	21,9
Kualitas hidup (%), n=32)		
Baik	11	34,4
Buruk	21	62,6

Analisis demografis dan klinis subjek penelitian dikelompokkan berdasarkan usia menjadi *early childhood* (2-5 tahun; 25%), *middle childhood* (6-11 tahun; 59,4%), dan *early adolescent* (12-18 tahun; 15,6%). Distribusi jenis kelamin menunjukkan proporsi seimbang antara laki-laki dan perempuan (masing-masing 50%). Frekuensi demam neutropenia selama perawatan dikategorikan menjadi *normal* (≤ 8 episode; 81,3%) dan *sering* (> 8 episode; 18,8%). Sebagian besar subjek (71,9%) berada pada fase *maintenance* kemoterapi, diikuti fase induksi (15,6%) dan konsolidasi (12,5%).

Kategori neutropenia berdasarkan ANC menunjukkan 43,8% subjek tidak mengalami neutropenia (ANC > 1500 sel/ μ L), sedangkan 56,2%

mengalami neutropenia ringan hingga berat (Tabel 1). Neutropenia berat (< 500 sel/ μ L) tercatat pada 21,9% subjek.

Kualitas hidup subjek didominasi kategori *buruk* (62,6%) dibandingkan *baik* (34,4%). Data gangguan fungsi fisik, emosional, keluarga, dan respons terhadap perawatan kesehatan tertera pada Tabel 2. Pada fungsi fisik, kehilangan nafsu makan dilaporkan oleh 84,4% subjek, diikuti demam/gejala mirip flu (71,9%) dan infeksi kulit/mukosa (68,8%). Gangguan emosional tertinggi berupa stres/rewel saat kontrol rutin (59,4%) dan ketakutan berlebihan terhadap penyakit (46,9%).

Seluruh subjek (100%) dilaporkan memiliki hubungan baik dengan orang tua, meskipun 84,4% orang tua membatasi aktivitas tertentu. Pada aspek perawatan, stres tertinggi terjadi saat pemasangan infus (65,6%) dan tindakan *Bone Marrow Puncture* (62,5%).

Hasil analisis bivariat dengan uji korelasi Gamma dan uji korelasi koefisien kontingensi tertera pada Tabel 3. Hubungan signifikan secara statistik ($p < 0,001$) ditemukan antara perubahan ANC selama kemoterapi dengan kualitas hidup. Variabel lain seperti usia, jenis kelamin, fase kemoterapi, dan frekuensi demam neutropenia tidak menunjukkan korelasi signifikan ($p > 0,05$).

Pembahasan

Analisis korelasi usia dengan kualitas hidup menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan dengan koefisien korelasi lemah. Temuan ini mengindikasikan bahwa usia muda (misalnya pasien < 6 tahun) cenderung mengalami penurunan kualitas hidup akibat ketidakmatangan sistem imun dan kecemasan berlebih terhadap prosedur medis. Hasil ini sejalan dengan penelitian di Arab Saudi dan Tiongkok yang juga tidak menemukan hubungan signifikan antara usia/jenis kelamin dengan kualitas hidup pasien LLA.^{6,7} Faktor internal (fungsi fisik, emosional) dan eksternal (dukungan keluarga) tampak lebih dominan memengaruhi kualitas hidup daripada usia atau jenis kelamin.

Frekuensi demam neutropenia tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan kualitas hidup, meskipun koefisien korelasi positif mengarah pada penurunan kualitas hidup seiring peningkatan frekuensi demam. Temuan ini kontras dengan studi di Medan yang

Tabel 2. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan gangguan fungsi fisik, emosi, keluarga, sosial, dan respons terhadap perawatan kesehatan yang diterima selama kemoterapi

Gangguan fungsi	Jumlah pasien dengan gangguan fungsi (n=32)	
	N	%
Fisik		
Keterbatasan aktivitas sehari-hari	16	50
Kehilangan nafsu makan	27	84,4
Mual dan muntah	21	65,6
Demam dan gejala seperti flu	23	71,9
Nyeri tenggorokan dan kesulitan menelan	13	40,6
Infeksi seperti sariawan dan masalah pada kulit	22	68,8
Nyeri perut dan diare	15	46,9
Batuk dan sesak napas	20	62,5
Emosional		
Perasaan tidak ingin bertemu siapapun	10	31,3
Stres/rewel setiap kali akan melakukan kontrol	19	59,4
Depresi akibat penyakit yang dialami	13	40,6
Ketakutan secara berlebihan mengenai penyakit yang dialami	15	46,9
Keluarga		
Hubungan baik dengan orang tua	32	100
Merasa baik-baik saja ketika berada di rumah	32	100
Terkadang memiliki pemikiran berbeda dan mengarah pada pertentangan pendapat	21	65,6
Orang tua melarang melakukan hal-hal tertentu	27	84,4
Perawatan Kesehatan		
Stress/rewel selama menjalani pemeriksaan	9	28,1
Stress/rewel selama menjalani rawat inap di Rumah Sakit	13	40,6
Stress/rewel selama menjalani kemoterapi	15	46,9
Stress/rewel sebelum dilakukan Tindakan <i>Bone Marrow Puncture</i> (BMP)	20	62,5
Stress/rewel sebelum pemberian injeksi paracetamol melalui infus/intravena	10	31,3
Stress/rewel sebelum dilakukan pemasangan infus oleh tenaga kesehatan sebelum menjalani rawat inap	21	65,6

melaporkan hubungan signifikan antara demam neutropenia dengan status gizi.⁹ Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh manajemen neutropenia yang lebih cepat dan tepat di RSUD Dr. Moewardi, sehingga mengurangi dampak klinisnya.

Pada fase kemoterapi, tidak ada hubungan signifikan dengan kualitas hidup, meskipun pasien fase induksi (dosis tinggi) cenderung memiliki kualitas hidup lebih buruk. Penelitian di Pulau Jawa mendukung bahwa fase *maintenance* (dosis rendah) menghasilkan skor kualitas hidup lebih tinggi.¹⁰ Namun, distribusi sampel yang tidak merata (71,9% fase *maintenance*) mungkin mengurangi kekuatan analisis.

Perubahan ANC selama kemoterapi menunjukkan hubungan sangat signifikan dengan kualitas hidup. Neutropenia berat (<500 sel/ μ L) terkait dengan peningkatan risiko infeksi, sepsis, dan gangguan nutrisi akibat mukositis, yang secara langsung menurunkan kualitas hidup. Data dari penelitian di Prancis dan Slovenia memperkuat bukti bahwa neutropenia meningkatkan morbiditas melalui mekanisme infeksi sistemik.^{11,12}

Penelitian di Jerman mengonfirmasi 73,6% infeksi terjadi selama neutropenia, dengan mukositis sebagai komplikasi dominan yang memicu malnutrisi.¹³ Di Nepal, status nutrisi buruk pada pasien LLA juga

Tabel 3. Korelasi variabel penelitian dan kualitas hidup pada anak dengan Leukemia Limfoblastik Akut*

Variabel	Kualitas hidup		N	r	p-value
	Baik	Buruk			
Usia (tahun)					
2-5	2	6	8		
6-11	8	11	19	-0,024	0,941
12-18	1	4	5		
Jenis kelamin					
Laki-laki	7	9	16	0,400	0,255
Perempuan	4	12	16		
Frekuensi demam neutropenia selama perawatan					
Normal	10	16	26	0,515	0,251
Sering	1	5	6		
Fase kemoterapi					
Induksi	1	4	5	-0,367	0,321
Konsolidasi	1	3	4		
Maintenance	9	14	23		
Perubahan ANC selama kemoterapi					
Normal	10	4	14		
Ringan	1	5	6	0,957	<0,001
Sedang	0	5	5		
Berat	0	7	7		

*Analisis menggunakan uji korelasi Gamma pada hubungan antarvariabel usia, frekuensi demam neutropenia selama perawatan, fase kemoterapi, dan perubahan ANC selama kemoterapi dengan kualitas hidup; menggunakan uji korelasi koefisien kontingensi pada hubungan antarvariabel jenis kelamin dan kualitas hidup

berkorelasi kuat dengan neutropenia dan komplikasi pengobatan.¹⁴ Kemoterapi fase induksi/konsolidasi (8 bulan) memicu *mental distress* akibat efek samping fisik (nyeri, fatigue) dan isolasi sosial. Stress, kecemasan, dan depresi menjadi faktor kritis yang menurunkan kualitas hidup, terutama pada pasien dengan dukungan keluarga terbatas.¹⁵ Namun, dalam studi ini, 100% subjek melaporkan hubungan baik dengan orang tua, yang mungkin menjadi faktor protektif terhadap dampak psikologis kemoterapi.¹⁶

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam ukuran sampel dan distribusi fase kemoterapi yang tidak merata. Studi lanjut disarankan memperluas sampel dan fokus pada fase spesifik kemoterapi untuk memvalidasi temuan. Meski demikian, hubungan ANC-kualitas hidup yang signifikan menegaskan pentingnya pemantauan hematologis ketat selama kemoterapi. Berdasarkan bukti yang diperoleh, tenaga medis perlu mengoptimalkan manajemen neutropenia melalui pemberian antibiotik spektrum

luas dini dan intervensi psikososial. Selain itu, dukungan keluarga harus diintegrasikan dalam protokol perawatan untuk meningkatkan adaptasi pasien terhadap terapi jangka panjang.¹⁷

Kesimpulan

Perubahan ANC selama kemoterapi secara signifikan menurunkan kualitas hidup pasien anak dengan LLA di RSUD Dr. Moewardi. Penurunan ANC berkorelasi kuat dengan memburuknya kualitas hidup, terutama pada pasien dengan neutropenia berat (<500 sel/ μ L). Di sisi lain, usia, jenis kelamin, fase kemoterapi, dan frekuensi demam neutropenia tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kualitas hidup dalam penelitian ini. Temuan ini menegaskan pentingnya pemantauan ketat profil hematologi, khususnya ANC, selama kemoterapi untuk memitigasi dampak klinis dan psikososial pada pasien anak.

Daftar pustaka

1. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, dkk. Global Cancer Statistics 2022: Globocan estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer J Clinicians* 2024 ;74:229-63.
2. Wairo CM, Nugroho S, Suyuti H. PERAN ekspresi p53 dan survivin terhadap hemoglobin, leukosit, dan trombosit pada leukemia limfoblastik akut anak yang mendapatkan kemoterapi. *Majalah Kesehatan* 2019;6:23-34.
3. Perdana AB, Saputra F, Aisyi M. Update on diagnosis of childhood acute lymphoblastic leukemia (ALL) in Indonesia. *Indones J Cancer* 2020;14:115.
4. Boccia R, Glaspy J, Crawford J, Aapro M. Chemotherapy-induced neutropenia and febrile neutropenia in the US: A beast of burden that needs to be tamed? *The Oncologist* 2022;27:625-36. Doi:10.1093/oncolo/oyac074
5. Keohane EM, Otto CN, Walenga JM. *Rodak's hematology : Clinical principles and applications*. Edisi ke-6. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2020.
6. Alnaim L, Alqub A, BinSalleh R, Alsultan AS, Awwad SN. Health-related quality of life among patients with childhood acute lymphoblastic leukemia in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Pediatric Hematol Oncol J* 2023;8:21-6.
7. Sun Y, Zhou HJ, Shen A, Wu B, Wang W, Luo N, dkk. A cross-sectional study evaluating health-related quality of life of Chinese pediatric patients with hematological malignancies using EQ-5D-Y. *Frontiers Pub Health* 2023;10:1050835. Doi: 10.3389/fpubh.2022.1050835. eCollection 2022
8. Ozdemir N, Tuysuz G, Celik N, Yantri L, Erginoz E, Apak H, dkk. Febrile neutropenia in children with acute lymphoblastic leukemia: single center experience. *Türk Pediatri Arşivi* 2016;51:79-86.
9. Meilani Puspasari Simarmata, Rosdiana N, Arlinda Sari Wahyuni. Differences in induction phase outcomes of acute lymphoblastic leukemia between well-nourished and malnourished pediatric patients. *Paediatrica Indones* 2023;63:146-51.
10. Arifah S, Pookboonmee R, Patoomwan A, Kittidumrongsuk P, Andarsini M. Quality of life of children with acute lymphoblastic leukemia. *Paediatrica Indones* 2023;63:405-10.
11. Lepretre S, Touboul C, Flinois A, Kutikova L, Giannopoulou C, Makhloufi K, dkk. Quality of life in adults with acute lymphoblastic leukemia in France: results from a French cross-sectional study. *Leukemia & Lymphoma* 2021 ;62:2957-67.
12. Strojnik K, Mahkovic-Hergouth K, Novakovic BJ, Seruga B. Outcome of severe infections in afebrile neutropenic cancer patients. *Radiol Oncol* 2016 ;50:442-8.
13. Schöning S, Barnbrock A, Bochennek K, Gordon K, Groll AH, Lehrnbecher T. Infections during non-neutropenic episodes in pediatric cancer patients—results from a prospective study in two major large European Cancer Centers. *Antibiotics* 2022;11:900.
14. Sushila Koirala. Nutritional status and its impact on the occurrence of complications in children with acute lymphoblastic leukemia during 1st induction chemotherapy: The experience at Bp Koirala Memorial Cancer Hospital [Internet]. *J Balkumari Coll. Nepal Journals Online (JOL)*; 2022 [Diunduh pada 3 Jan 2025]. Didapat dari: <https://www.nepjol.info/index.php/jbkc/article/view/42124/32035>
15. Nurjanah S, Septianingrum Y, Sari RY. Family Life Experiences in Caring for Children with Leukemia: A Literature Review. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan* 2022;7:273-84
16. Ferraz A, Santos M, Pereira MG. Portuguese validation of the TAPQoL: A health-related quality of life instrument for children aged 0-6 years. *Eur J Invest Health, Psychol Edu* [Internet]. 2024;14:399-410.
17. Leibring I, Anderzén-Carlsson A. Young children's experiences of support when fearful during treatment for acute lymphoblastic leukaemia—A longitudinal interview study. *Nursing Open* 2021;9:527-40