

PENGARUH EDUKASI PROGRAM DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP KUALITAS HIDUP PASIEN KANKER PAYUDARA DI MURNI TEGUH MEMORIAL HOSPITAL

Desni Vidensia Lase, Muhammad Taufik Daniel Hasibuan
Program Studi Ilmu Keperawatan, STIKes Murni Teguh
E-mail: desnividensialase@gmail.com; aniel.jibril@gmail.com

Abstract

Breast cancer is a disease that can affect anyone, various kinds of treatment for the disease can cause physiological, psychosocial, and social problems. Breast cancer is an abnormal growth of cells in the breast which can sometimes be felt as a lump or mass which is often referred to as a tumor. Breast cancer greatly affects a person's quality of life, this due to changes in physical and psychological terms. One of the factors that greatly affects the quality of life is a family support. Family support is the attitude, action and acceptance of the family towards family members. To identify the effect of family support program education on quality of life of breast cancer patients at Murni Teguh Memorial Hospital. This study used a pre-experimental design, using a one group pre-test post test design. Sampling using purposive sampling with a total sample of 44 respondents. The research instrument used was a questionnaire sheet. Analysis of the data used is the Paired Sample T Test. The result showed that there was an influence of family support program education on the quality of life of breast cancer patients at Murni Teguh Memorial Hospital. Paired sample T Test statistic shows p value= 0.00. There is an effect of family support program education on the quality of life of breast cancer patients at Murni Teguh Memorial Hospital.

Keywords: Family Support Program, Quality of Life, Breast Cancer

Abstrak

Kanker payudara merupakan suatu penyakit yang dapat menyerang siapa saja, berbagai macam pengobatan penyakit tersebut dapat menyebabkan masalah fisiologis, psikologis, dan sosial. Kanker payudara merupakan pertumbuhan sel yang tidak normal pada payudara yang terkadang dapat dirasakan sebagai benjolan atau massa yang sering disebut dengan tumor. Kanker payudara sangat mempengaruhi kualitas hidup seseorang, ini disebabkan karena terjadinya perubahan dari segi fisik dan segi psikologisnya. Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kualitas hidup adalah dukungan keluarga. Dukungan keluarga merupakan sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya. Untuk mengidentifikasi pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di Murni Teguh Memorial Hospital. Penelitian ini menggunakan rancangan pre eksperimen, dengan menggunakan *design one group pre test - post test*. Pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 44 responden. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar penilaian kuesioner. Analisis data yang digunakan adalah *paired sample T Test*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di Murni Teguh Memorial Hospital. Statistik *paired sample T Test* menunjukkan nilai $p= 0.00$. Ada pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di Murni Teguh Memorial Hospital.

Kata Kunci: Program Dukungan Keluarga, Kualitas Hidup, Kanker Payudara

PENDAHULUAN

Kanker payudara merupakan suatu penyakit yang dapat menyerang siapa saja, berbagai macam pengobatan penyakit tersebut dapat menyebabkan masalah fisiologis, psikologis, dan sosial [1]. Kanker payudara merupakan pertumbuhan sel yang tidak normal pada payudara yang terkadang dapat dirasakan sebagai benjolan atau massa yang sering disebut dengan tumor [2]. Kanker payudara disebut dengan pertumbuhan abnormal sel-sel yang di luar batas dan menyerang bagian tubuh yang bersebelahan dan bermetastase ke organ lainnya [3].

Dalam kehidupan sehari-hari pasien yang mengalami kanker payudara banyak mengalami perubahan, baik dari segi fisik maupun psikologisnya, dari kondisi fisik pasien tampak mengalami nyeri, kelelahan, dan kurang waktu istirahat dan tidur, sedangkan dari segi psikologisnya seperti perubahan dari segi penampilan, konsep diri, perasaan positif dan perasaan negatif, penderita kanker payudara membutuhkan terapi dan pengobatan, sedangkan terapi dan pengobatan tersebut memiliki efek yang positif dan negatif, masalah yang dialami penderita kanker payudara jangka panjang akan mempengaruhi kualitas hidup. Individu yang memiliki kualitas hidup yang baik akan memiliki kesehatan jasmani dan rohani yang baik sehingga dapat menjalankan perannya sesuai dengan fungsinya masing-masing. Kualitas hidup dapat memudahkan kita dalam menentukan masalah tertentu yang mungkin dialami penderita [4]. Faktor yang sangat mempengaruhi kualitas hidup pasien kanker payudara ini yaitu dukungan keluarga, dukungan keluarga merupakan sikap, tindakan, dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya, anggota keluarga dipandang sebagai bagian yang tidak dipisahkan dari lingkungan keluarga, anggota keluarga memandang bahwa orang yang bersifat mendukung selalu siap memberikan pertolongan dan bantuan bila dibutuhkan [5].

Dukungan keluarga merupakan bagian yang sangat penting pada kualitas hidup. Kualitas hidup merupakan bagian

yang sangat penting dalam perawatan medis karena kualitas hidup dapat menurun bila individu terkena penyakit dan sakit dalam waktu yang lama, serta kualitas hidup dapat menjadi pertimbangan untuk pencegahan pada saat sebelum dan sesudah penyakit muncul [6]. Dukungan keluarga sangat bermanfaat bagi anggota keluarga yang sedang sakit sehingga keluarga harus bisa menjalankan fungsinya untuk menjaga anggota keluarga yang sedang sakit [7].

Dalam penelitian [5] dibuktikan bahwa ada hubungan antara dukungan keluarga dan kualitas hidup pada pasien yang mengalami kanker payudara, dikatakan dalam penelitian ini bahwa semakin bagus dukungan keluarga yang diberikan maka semakin meningkat kualitas hidup pasien kanker payudara. Menurut hasil penelitian [8] mengenai Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker Payudara Yang Menjalani Kemoterapi Di Rumah Sakit Umum Haji Adam Malik Medan 2019, menunjukkan bahwa dari 73 responden, yang memiliki dukungan keluarga yang baik sebanyak 37 orang (50,7%), yang memiliki dukungan keluarga cukup sebanyak 36 orang (49,3%), yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 33 orang (45,2 %), yang memiliki kualitas hidup cukup sebanyak 40 orang (54,8%), dari penelitian ini membuktikan bahwa nilai $p=0,004 < 0,05$ yang berarti ada hubungan dukungan dengan kualitas hidup pada kanker payudara yang menjalani kemoterapi.

Berdasarkan data *International Agency For Research on Cancer* (IARC), pada tahun 2020 insiden kasus terbaru kanker payudara di dunia sebanyak 2.261.419 jiwa, dengan jumlah kasus kematian sebanyak 684.996 jiwa [9]. Kasus terbaru kanker payudara di Asia tahun 2020 sebanyak 911.014 jiwa (43,6%) dengan angka kematian sebanyak 310.577 jiwa (49,6%), sedangkan pada Asia Timur ditemukan kasus sebanyak 476.509 jiwa, Asia Tengah Selatan sebanyak 241.077 jiwa, Asia Tenggara sebanyak 137.514 jiwa dan Asia Barat sebanyak 55.914 jiwa, di negara China ditemukan kasus terbaru kanker payudara

pada tahun 2020 sebanyak 416.371 jiwa (87,4)% dengan angka kematian sebanyak 117.174 jiwa dengan tingkat prevalensi 197,04 per 100.000. *Global Burden Of Cancer Study* (Globocan) mencatat total kasus kanker payudara di Indonesia sebanyak 65.858 kasus atau sebesar 16,6% dari total 396.914 kasus kanker, dengan angka kematian akibat kanker payudara sebanyak 22.430. Data dari RS Kanker Dharmais tahun 2018 menunjukkan bahwa kasus terbanyak ialah kanker payudara sebesar 19,8% serta prevalensi kanker payudara pada wanita yaitu 34,3 % dengan 2,089 juta kasus. Berdasarkan Kemenkes RI 2016 mencatat total kasus kanker payudara di Sumatera Utara sebesar 0,4% dengan jumlah estimasi sebanyak 2.682 penderita.

Hasil survey awal yang di lakukan peneliti, didapatkan data pasien kanker payudara dengan jumlah populasi pasien kanker payudara di Murni Teguh Memorial Hospital mulai dari bulan januari 2021-Januari 2022 sebanyak 1.582 penderita, dan jumlah populasi penderita kanker payudara di ruangan 3A SouthGA, 3A West GA, dan GB 3 di Murni Teguh Memorial Hospital dari bulan Januari-Maret Sebanyak 78 orang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini kuantitatif dengan memakai rancangan *Pre eksperimental* dan menggunakan metode *Pre Test – Post Test Design*. Penelitian ini hanya diberlakukan pada satu kelompok tanpa ada kelompok pembanding. Sehingga masing-masing individu menjadi kelompok control untuk dirinya sendiri [10].

Jumlah populasi semua pasien kanker payudara yang dirawat di murni teguh memorial hospital sebanyak 78 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juli 2022 dengan jumlah sampel sebanyak 44 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner kualitas hidup yang berisi 30 item pernyataan *pre* dan *post test* yang dibagikan kepada pasien kanker payudara. Setelah data terkumpul dilakukan pengolahan dan analisis

data dengan menggunakan uji *Paired Sample T Test* untuk melihat adanya pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara pada saat *pre* dan *post test*.

Tahap dalam proses penelitian yaitu:

1) Tahapan pra interaksi: melakukan kontrak waktu, mengecek kesiapan pasien dan keluarga, dan menyiapkan alat. 2) Tahapan Orientasi: mengucapkan salam kepada responden, menjelaskan prosedur, dan menanyakan persetujuan sebelum intervensi dilakukan. 3) Tahapan Kerja: Melakukan edukasi program dukungan keluarga informasional, instrumental, emosional, dan penghargaan. 4) Tahapan Terminasi: melakukan evaluasi, berpamitan dengan responden, membereskan alat-alat, dan dokumentasi. Dari 4 tahapan program intervensi tersebut, peneliti melaksanakannya dengan melakukan edukasi program dukungan keluarga menggunakan *booklet* program dukungan keluarga sebanyak tiga kali dalam satu pasien dengan jangka waktu selama satu bulan dan durasi setiap melakukan program tersebut selama 15-20 menit.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Reponden Menurut Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan

No	Karakteristik	f	%
1.	Umur		
	30-40 Tahun	13	29,5%
	41-50 Tahun	18	40,9%
	51-60 Tahun	10	22,7%
	61-70 Tahun	3	6,8%
2.	Pendidikan		
	SD	8	18.2%
	SMP	14	31.8%
	SMA	10	22.7%
	Sarjana	12	27.3%
3.	Pekerjaan		
	IRT	19	43.2%
	Petani	10	22.7%
	Wiraswasta	10	22.7%
	PNS	5	11.4%
	Total	44	100%

Tabel 1 diatas dapat menunjukkan distribusi karakteristik responden menurut umur pasien

kanker payudara mayoritas yaitu umur 41-50 tahun sebanyak 18 orang dengan presentase sebesar (40,9%), dan minoritas umur 61-70 tahun sebanyak 3 orang dengan presentase sebesar (6,8%). Berdasarkan tingkat Pendidikan pasien kanker payudara didapatkan hasil yang mayoritas yaitu SMP sebanyak 14 orang dengan presentase sebesar (31,8%), dan minoritas yaitu SD sebanyak 8 orang dengan presentase sebesar (18,2%). Dan berdasarkan Pekerjaan hasil yang di dapatkan yaitu mayoritas IRT sebanyak 19 orang dengan presentase sebesar (43,2%), dan minoritas PNS sebanyak 5 orang dengan presentase sebesar (11,4 %).

Tabel 2. Distribusi frekuensi Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker Payudara Sebelum Diberikan Edukasi Program Dukungan Keluarga.

No.	Kualitas Hidup	f	%
1.	Baik	0	0 %
2.	Cukup	9	20,5 %
3.	Kurang	35	79,5 %
Total		44	100%

Tabel 2 diatas dapat menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien sebelum diberikan edukasi program dukungan keluarga yaitu mayoritas pada kategori kurang sebanyak 39 orang dengan presentase sebesar (79,5 %) dan minoritas pada kategori kurang sebanyak 9 orang dengan presentase (20,5%) serta tidak ada responden dalam kategori baik.

Tabel 3. Distribusi frekuensi Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker Payudara Sesudah Diberikan Edukasi Program Dukungan Keluarga.

No.	Kualitas Hidup	f	%
1.	Baik	18	40,9 %
2.	Cukup	26	59,1 %
3.	Kurang	0	0 %
Total		44	100%

Tabel 3 diatas dapat menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien sebelum diberikan edukasi program dukungan keluarga yaitu mayoritas pada kategori cukup sebanyak 26 orang dengan presentase sebesar

(59,1 %) dan minoritas pada kategori baik k sebanyak 18 orang dengan presentase (40,9 %) serta tidak ada responden dalam kategori kurang.

Tabel 4 Uji Paired Sample T Test Pengaruh Edukasi Program Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara

Kualitas Hidup	N	Mean	T	P
<i>Pre Test</i>	44	57.39	40.201	0.000
<i>Post Test</i>	44	89.48		

Tabel 4 diatas hasil menunjukkan bahwa nilai t hitung 40.201, nilai t tabel dilihat dari tabel distribusi t diperoleh nilai t sebesar 1,684 nilai Probabilitas sebesar 0,000 < 0.05, sehingga dapat dinyatakan H0 ditolak dan Ha diterima. *Mean* Kualitas Hidup pasien sebelum diberikan Edukasi Program Dukungan Keluarga adalah sebesar 57.39 dan besarnya nilai *Mean* Kualitas Hidup sesudah diberikan intervensi Edukasi Program Dukungan Keluarga adalah sebesar 89.48. Besar nilai *Mean* Kualitas Hidup sesudah diberikan intervensi Edukasi Program Dukungan Keluarga lebih besar dibandingkan dengan nilai *Mean* Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara sebelum diberikan intervensi Edukasi Program Dukungan Keluarga. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa nilai mean sebelum diberikan edukasi program dukungan keluarga tidak sama dengan nilai mean sesudah diberikan edukasi program dukungan keluarga.

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa ada pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara dengan nilai *sig. 2 tailed* sebesar 0,000 < 0,05. Hal ini menunjukkan ada perbedaan nyata antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara. Peneliti berpendapat bahwa edukasi program dukungan keluarga memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara, dimana dari hasil uji

statistik terjadi peningkatan kualitas hidup pada pasien kanker payudara setelah diberikan edukasi program dukungan keluarga.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian [5] dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Penderita Kanker Payudara yang mengatakan bahwa terdapat hubungan yang erat antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien kanker payudara, dimana semakin baik dukungan keluarga yang diberikan semakin meningkat juga kualitas hidup pasien kanker payudara. Dukungan ini didapatkan dari pasangan, orang tua, anak, sanak keluarga, sahabat dan teman.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian [11] dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Di Instansi Rawat Inap Bedah RSUP Dr. mohamad Husein Palembang hasil penelitian ini sesuai dengan teori [12] yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara keluarga dengan status Kesehatan anggotanya dimana peran dan dukungan keluarga sangat berperan penting bagi setiap aspek perawatan Kesehatan anggota keluarga. Dalam penelitian [8] dengan judul Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Pada Pasien Kanker Payudara yang menjalani kemoterapi di RSUP H. Adam Malik Medan 2019, membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien kanker payudara.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian [13] dengan judul Faktor yang mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Di RSUP DR. M Djamil Padang tahun 2016 yang mengatakan bahwa salah satu faktor yang sangat mempengaruhi baiknya kualitas hidup kanker payudara dari dukungan keluarga yang baik.

Kualitas hidup merupakan kemampuan individu dan menikmati kepuasan selama hidupnya dan harus mampu berfungsi secara fisik, spiritual, psikologis, dan sosial demi mencapai kualitas hidup yang cukup. Untuk meningkatkan kualitas

hidup pasien kanker payudara harus merasa aman berada di lingkungan tempat tinggalnya dengan cara keluarga yang mengasihkan serta tidak menolak keberadaannya, memberikan dukungan keluarga kepada pasien kanker payudara berupa pemberian informasi, bantuan tingkah laku atau materi sehingga pasien kanker payudara merasa dicintai, diperdulikan, dan diperhatikan [14].

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti akan memaparkan beberapa kesimpulan yang didasarkan hasil penelitian, secara umum peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di Murni Teguh Memorial Hospital, secara lebih khusus, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas hidup pasien kanker payudara sebelum diberikan edukasi program dukungan keluarga (*pre test*) adalah mayoritas dalam kategori kurang sebanyak 35 orang (79,5%) dan minoritas cukup sebanyak 9 orang (20,5%). Nilai *mean* yang didapatkan adalah sebesar 57.39.
2. Kualitas hidup pasien kanker payudara sesudah diberikan edukasi program dukungan keluarga (*post test*) adalah mayoritas dalam kategori cukup sebanyak 26 orang (59,1 %) dan minoritas baik sebanyak 18 orang (40,9%). Nilai *mean* yang didapatkan adalah sebesar 89.48
3. Penelitian ini menggunakan *Paired Sample T Test* dengan hasil nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* bernilai 0,000. Dimana diketahui bahwa nilai $0,000 < 0,005$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yaitu terdapat Pengaruh Edukasi Program Dukungan Keluarga Terhadap Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara.

SARAN

1. Bagi Peneliti
Diharapkan kepada peneliti supaya dapat mengaplikasikannya langsung dalam kehidupan sehari-hari, dan dapat mengembangkan penelitian ini supaya bisa dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan Pendidikan kepada penelitian selanjutnya.
2. Bagi Murni Teguh Memorial Hospital
Peneliti menyarankan bagi tempat penelitian untuk mengaplikasikan edukasi program dukungan keluarga sebagai salah satu intervensi perawatan pada pasien kanker payudara yang sedang menjalani perawatan.
3. Bagi Stikes Murni Teguh
Diharapkan hasil penelitian ini di simpan di perpustakaan supaya dapat menjadi sumber bacaan bagi mahasiswa dan mahasiswi.Selanjutnya agar dapat menjadi referensi atau contoh dalam melakukan penelitian yang berhubungan mengenai pengaruh edukasi program dukungan keluarga terhadap kualitas hidup pasien kanker payudara di Murni Teguh Memorial hospital.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya
Diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat lebih mengembangkan hasil penelitian ini dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan Pendidikan kepada peneliti selanjutnya.

REFERENSI

1. Nurhidayanti, T., & rahayu, D.A (2018). Dukungn pasangan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RSI Sultan Agung Semarang. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 12(3), 156-162.
2. Kemenkes, (2017). Kanker payudara. Panduan Penatalaksanaan kanker Payudara. pp.1,12-14,24-26,45. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=56n7wtKMU> PcC&pg=PA23%dq=pemeriksaan+payudara+sendiri&hl=id&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=pemeriksaan payudara sendiri&f=false
3. Klinis, O., & Queen, R. S. (2017). Cancer-Breast-Cancer-Indonesian. *Breast Cancer Indonesia*, 1-9
4. Novriani, N. A., Dewi, M.P., & Prabowo, H. (2013). Hubungan antara dukungan sosial dengan kualitas hidup pada pecandu narkoba yang sedang menjalani rehabilitasi. *Prosiding Pesat*, 5.
5. Irawan, E., Hayati, S., & Purwaningsih, D. (2017). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup penderita kanker payudara. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
6. Wulandari, N., Bahar, H., & Ismail, C. (2017). Gambaran kualitas hidup pada penderita kanker payudara di rumah sakit umum bahteramas provinsi sulawesi tenggara tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 183119.
7. Kaur, H., Kaur, H., & Venkateashan, M. (2015). Factors determining family support and quality of life of elderly population. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 4(8), 1049-1053.
8. Silalahi, A R (2019). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di rsup h. adam malik medan tahun 2019. *Skripsi, Medan : STIKes Santa Elisabeth*.
9. International Agency for Research on Cancer (IARC). (2020). GLOBOCAN 2020: Estimated cancer incidence, mortality, and prevalence worldwide in 2012. Diakses melalui (http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheet_s_population.aspx) pada tanggal 11 Desember 2021
10. Tuniwa, F. F. (2021). Pengaruh terapi bermain (teknik bercerita) terhadap dampak hospitalisasi pada anak usia pra sekolah di irina e rsup. prof. dr. r. d. kandou manado. *Community of Publishing in Nursing*. Volume 9.
11. Husni, et all. (2015). Hubungan dukungan keluarga dengan kualitas hidup pasien kanker payudara di instalasi rawat inap bedah rsup dr. mohammad hoesin Palembang. *Jurnal Keperawatan*

- Sriwijaya Vol. 2 No. 2. STIKES Muhammadiyah Palembang.*
12. Friedman, M. (2013). Buku ajar keperawatan keluarga : riset, teori & praktek. Edisi 5. Jakarta : EGC.
 13. Sasmita. (2016). Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pasien Kanker Payudara Di Rsup Dr. M. Djamil Padang Tahun 2016. *Padang: Tesis, Universitas Andalas.*
 14. Diatmi, K., & Fridari, I.G (2014) Hubungan antara dukungan Sosial dengan kualitas hidup pada orang dengan hiv dan aids (ODHA) di yayasan spirit paramacita. *Jurnal Psikologi Udayana, 1(2), 353-362.*