

Pszichés zavarok és daganatos betegségek

LAZÁRY JUDIT

Nyíró Gyula OPAI, Budapest

A tumoros betegségek növekvő prevalenciája és a kezelési lehetőségek robbanásszerű fejlődése miatt egyre nagyobb populációt érint az onkopszichológia témaköre. A daganatos betegségek és a pszichés zavarok együttes előfordulása régóta ismert jelenség, azonban jelentősége az elmúlt évtizedekben vált kiemelkedővé. A két kórképcsoport kapcsolata igen komplex és számos determinisztikus következménnyel járhat, amely a klinikus számára komoly kihívást jelent. A mentális zavarok és az onkológiai betegségek összefüggéseiről az utóbbi években jelentősen átalakult a tudásunk köszönhetően a nagy elemszámú adatbázisokkal végzett elemzéseknek és a pszichés tünetek szigorúbb kritériumok szerinti mérésének. Jelen áttekintő tanulmány a témában közölt legújabb és legjelentősebb epidemiológiai adatokról nyújt rövid összefoglalást. Az eredmények jól tükrözik az onkopszichológia dinamikus fejlődését a vizsgálatok módszertani és elemszámbeli változását tekintve. A pontosabb és részletesebb kutatások tovább erősítik a komorbid betegek multidiszciplináris teamben való menedzselésének fontosságát

(*Neuropsychopharmacol Hung 2018; 20(3): 94–98*)

Kulcsszavak: onkopszichológia, mentális zavarok daganatos betegségekben, pszichés zavarokhoz társuló tumoros betegségek, onkológiai betegségek pszichés komorbiditása, kettős diagnózis pszichiátriai betegekben

BEVEZETÉS

A daganatos betegségek egyre magasabb előfordulási rátával jelennek meg az egészségügyi rendszerekben, népegészségügyi jelentőségük kiemelkedő. A WHO felmérése szerint 2002-ben 10,9 millió daganatos kórképet ismertek fel; 6,7 millió beteg vesztette életét ilyen típusú betegségek következtében és 25,6 millió túlélőt regisztráltak a világon. A leggyakoribb tumoros betegségek világszerte a tüdő, az emlő és a kolorektális rákok (Izci et al., 2018). A különböző életkorokat tekintve a 15 éves vagy annál fiatalabb populációban a leukémiák, a 40-44 éves korosztályban az emlőrák, az 55-74 évesek körében a tüdőrák, míg a 74 éves kornál idősebbeknél a kolorektális rák a vezető tumor típus (Izci et al., 2018).

A pszichiátriai betegségek és a tumoros kórképek kapcsolata kétirányú és rendkívül összetett. A klinikailag jelentős komorbiditás komoly kihívást jelent a felismerés és a kezelés területén egyaránt. A tumoros betegek fokozottan vulnerábilisak pszichés zavarok kialakulására biológiai, pszichológiai és szociális folyamatok eredményeképpen. Emellett a pszichés tünetek megjelenése rontja a túlélési esélyt a gyengült

védekező funkción, rosszabb együttműködésen és a csökkent terápiás hatékonyságon keresztül. Speciális eset, amikor egyes onkológiai szerek iatrogén módon váltanak ki pszichés tüneteket. Ilyenkor tervezetten (lenne) ajánlott pszichiáter bevonása a kezelési folyamatba, azonban ennek megvalósítására nincs mindig lehetőség. Egyes pszichiátriai betegségekben pedig jelentősen emelkedik a kockázat a daganatos betegségek kialakulására, valamint hátrányos helyzetet jelent a tumor korai felismerését illetően. Különösen addiktív kórképek esetén (alkohol, dohányzás) (lenne) kiemelkedő jelentősége a szenvedélybetegségek hatékony kezelésének a rákos megbetegedések kialakulásának megelőzésében, tekintettel egyes addiktív szerek direkt karcinogén hatására. Ami a terápiát illeti, mindkét betegpopulációban fontos, hogy a terápia során multidiszciplináris team álljon rendelkezésre, és olyan komplex kezelés váljon lehetővé, ami végső soron a beteg jobb életminőségét, az elérhető legmagasabb túlélését szolgálja. Napjainkban számos onkológiai és pszichiátriai centrumban jelentős előrelépés történt ezen a területen, de összességében az ellátás egyenetlensége, esetlegessége még mindig komoly szakmai aggályokat vet fel.

PSZICHÉS ZAVAROK GYAKORISÁGA DAGANATOS BETEGSÉGEKBE

Az egyik legszélesebb körű, svédországi betegregiszter adatainak vizsgálata során a szerzők azt találták, hogy 244 261 tumoros beteg esetében 11 457 főnél jelent meg pszichiátriai diagnózis (szorongás, depresszió és addiktív kórképek diagnózisai) a rákos betegség megállapítását követően, mely populációból 7236 esetben első epizód zajlott. Meglepő módon az első epizódban szenvedő pácienseknél magasabb volt a rákspecifikus mortalitás (HR: 1.82; 95% CI:1.71-1.92) a rekurrens epizóddal küzdőkhöz képest (HR:1.14; 95% C.I.:1.05-1.24) (Zhu et al., 2017).

Singer és mtsai metaanalízisükben akut ellátásba bekerülő 1148 tumoros beteg adatait elemezve 456 esetben detektáltak mentális betegséget igazoló diagnózist (32%) (Singer et al., 2010), mely adat egyezik a Ciaramella és mtsai által leírt eredménynel (Ciaramella & Poli, 2001). Egy frissebb vizsgálat adatai ennél valamivel magasabb arányban, mintegy 40%-ban állapítottak meg pszichiátriai zavart daganatos betegek esetében (Grassi et al., 2018). Gueu és mtsai kifejezetten fiatal (15-39 éves), tumoros betegséggel élő populációt vizsgáltak pszichés tünetek vonatkozásában. A leggyakoribb diagnózis a szorongásos (24,4%) és az alkalmazkodási zavar (14,1%), míg a legritkább az alkoholdependencia (0,8%) és a szomatoform zavarok (3,7%) voltak. Eredményeik szerint a diagnózist követően a pszichés zavarok előfordulása 4 héten belül 46%, 1 éven belül 55%, az élettartam prevalencia 70% volt (Geue et al., 2018).

A legtöbb epidemiológiai adat a depresszió előfordulásával kapcsolatban érhető el a szakirodalomban. A depressziós tünetek gyakoriságát mérő vizsgálatok már az 50-es években megjelentek, azonban rendkívül heterogén módszerekkel, igen különböző betegpopulációkról születtek beszámolók, ezért összehasonlíthatóságuk, értékelésük módszertanilag megkérdőjelezhető volt. Bár rendkívül széles skálán mozognak az egyes vizsgálatok által meghatározott gyakorisági mutatók, a becslések szerint a major depressziós zavar előfordulása kb. 4-szeres a tumoros betegek körében az átlagos populációhoz képest (Bortolato et al., 2017). Nagyszámú vizsgálat metaanalízisének eredménye szerint a legmagasabb komorbiditási ráta a depresszió vonatkozásában az orofaringeális (22-57%), a pankreász- (33-50%), az emlő- (1,5-46%) és a tüdőrák (11-44%) esetén található. A vastagbélrák (13-25%), a nőgyógyászati tumorok (12-23%) és a limfóma (8-19%) esetén a depresszió gyakorisága kevésbé kifejezett (Massie, 2004). Egy másik metaanalízis

elemzése szerint az onkológiai járóbetegek 5-16%-a, a fekvőbetegek 4-11%-a, a palliatív osztályon kezelt betegek 7-49%-a szenvedett depressziós tünetektől. Érdekes módon az önértékelő kérdőívek magasabb előfordulást jeleztek, mint a pszichiáter/pszichológus által készített interjúk (Walker et al., 2013). Egy nagyszabású prospektív vizsgálat eredményei szerint a tumoros betegséggel élők körében magasabb az esély depresszió kialakulására női nem, 40-59 éves kor, kettőnél több primer tumor, többféle onkológiai terápiás modul alkalmazása, valamint városi életmód esetén (Huang et al., 2018). Az agytumorban szenvedők esetén a legtöbb vizsgálat kb. 20%-ban előforduló depresszióról számol be (Huang et al., 2017).

Az öngyilkosság előfordulását tekintve egy átfogó epidemiológiai vizsgálat arról számolt be, hogy a depressziós zavarokban szenvedők esetében 35-szörös a rizikó, szkizofrénia esetén 2-3-szoros, míg tumoros betegség esetén a befejezett szuicidum kockázata 2-szeres az átlagos populációhoz képest (Rockett et al. 2007). Az öngyilkosság gyakoribb a 65 évnél idősebb tumoros betegek között, mint a fiatalabbak esetében. Magasabb a szuicid ráta a prosztata-, tüdő-, pankreászrák és a fej-nyak régió tumoraiban, mint egyéb daganatos betegségekben (Anguiano et al., 2012).

Egy érdekes tanulmányban a tumoros betegek körében a depressziós és szorongásos tünetek mellett a demoralizációt mérték fel. Eredményeik szerint a betegek 21%-ában jelent meg a demoralizáció, és 4-szer gyakoribb volt depressziós vagy szorongásos zavar diagnózis demoralizáció jelenlétében. A vizsgálat érdekessége, hogy eredményeik szerint szignifikánsan erősebben társultak szuicid gondolatok a demoralizációhoz, mint a depresszióhoz (Vehling et al., 2017). A rákos betegségekben szenvedők és rákos betegség diagnózis nélküli, öngyilkosságban elhunyt áldozatok adatait elemezték egy retrospektív vizsgálatban (Masseti et al., 2018). A szuicidium eszközével kapcsolatos adatok arra utaltak, hogy a rákos betegek gyakrabban választották a lőfegyvert és ritkábban az önmérgezést, valamint a fojtást. Az anamnézist összehasonlítva az derült ki, hogy a rákos betegek előzőleg ritkábban küzdöttek pszichiátriai problémával, kevesebb volt az öngyilkossági kísérlet, ritkább volt az alkoholprobléma és a párkapcsolati, pénzügyi és munkahelyi krízis. A rákos betegek csoportja tehát mentálisan egészségesebb populációnak volt tekinthető a rákos betegséggel nem küzdő, de öngyilkosságban elhunyt mintához képest (Masseti et al., 2018).

A PTSD szintén gyakori pszichés zavar a tumoros betegségekben. Emlőrákos betegekben a diagnózis

megállapítását követően kb. 10%-ban fordul elő PTSD, amely gyakoribb, mint a kolorektális, fej-nyak régió tumorai és prosztaták esetében, de ritkább, mint az agytumrok, nőgyógyászati tumorok és hematológiai rákok esetében (Swartzman et al., 2017).

Érdekes eredménnyel zárult egy onkológiai beteganyagban végzett 4-éves prospektív vizsgálat a PTSD-vel összefüggésben. A szerzők arról számoltak be, hogy a 6 hónapos követési periódusban a minta 21%-a szenvedett PTSD-ben. Az emlőrákban szenvedő betegek a diagnózistól számított első 6 hónapon belül majdnem 4-szer ritkább valószínűséggel kerültek PTSD állapotába, mint a többi ráktípusban szenvedők. Ugyanakkor a 4 éves periódus végére ez a különbség eltűnt (Chan et al., 2018).

DAGANATOS BETEGSÉGEK KOCKÁZATA PSZICHIÁTRIAI BETEGEK KÖRÉBEN

A pszichiátriai betegségek onkológiai vonatkozásai kevésbé tisztázott és egyértelmű terület. A korábban széles körben tárgyalt feltételezett összefüggés a depresszió tumorogén hatásával ellentétben az újabb vizsgálatok egyre inkább megkérdőjelezik az ilyen irányú direkt összefüggést. Kiemelendő azonban, hogy a tumoros betegségek szignifikánsan később kerülnek felismerésre mentális zavarral küzdők esetében (>90 nap késés a tünet felismerésétől számítva; RR:1.11 95% CI: 1.0-1.23); és a kezelésbe is később vonódnak be (>60 napos késés; RR:1.36 95% CI: 1.06-1.74) (Iglay et al., 2017).

A legfrissebb regiszter adatok szerint az összes rákos megbetegedések kockázatát csak mérsékelt arányban (OR: 1.15), a rákspecifikus elemzés szerint pedig a májrák (OR:1.2) és a tüdőrák (OR:1.3) kockázatát növeli a depresszió (Jia et al., 2017). A témában közölt metaanalízis, amely szigorú kritériumok szerint vizsgálta a tárgyban közölt adatokat, rámutatott, hogy a depresszió csak az alacsonyabb színvonalú vizsgálatok esetén növelte a rák kockázatát jelentősebb mértékben (OR:1.31; 95% CI 1.05-1.63; p=0.002), míg a magas minőségű vizsgálatok a hatást nem találták szignifikánsnak (OR: 1.15; 95% CI 0.85-1.56; p=0.33) (Ahn et al., 2016). Ezzel szemben a korábban fennálló depresszió rontja a mortalitást minden ráktípusban (Liang et al. 2017).

A szkizofrénia esetében 480 356 esetet elemezve azt találták, hogy a szkizofrénia csökkenti a rákos betegség kialakulásának kockázatát (OR:0.9). A különböző ráktípusokat tekintve a vastagbélrák (OR:0.85) és a prosztaták (OR:0.55) kockázata is csökkent a szkizofrénia diagnózisával élők körében.

Ezzel szemben a szkizofrén nők magasabb kockázattal bírnak tüdőrák kialakulására nézve (OR:1.12) (Li et al., 2018). Ugyanakkor a szkizofréniaival élők körében a rákspecifikus mortalitás magasabb az átlagos populációnál (OR:1.4) és a nem-szkizofrén populációhoz viszonyítva (HR:1.5) is (Zhuo et al., 2017).

MEGBESZÉLÉS

A daganatos betegségekhez társuló pszichés tünetek kialakulásában számos tényező játszik szerepet. A vizsgálatok arra utalnak, hogy jelentős elemek a két körkép közös biológiai mechanizmusai, a testi betegséghez kapcsolódó félelem és különböző pszichológiai folyamatok, a testkép megváltozása, valamint a kezelés mellékhatásaként fellépő központi idegrendszeri mechanizmusok.

A társuló pszichés zavarok (elsősorban a depresszió) megjelenése kezeletlen esetben további negatív hatással bír a tumoros betegségek progressziójára, rontja a terápiás együttműködést, az életminőséget és korábbi halálozáshoz vezet. A depresszió esetében erősen vitatott a direkt onkogén hatás, azonban erős összefüggést mutattak ki a pszichoszociális stresszorok és az emlőrák kialakulása között. Az összefüggés hátterében a hipotalamo-hipofízis-adrenális tengely aktiválódásához társuló magas kortizolszintet és annak az ösztrogénre gyakorolt patológiás hatását feltételezik (Lillberg et al., 2003). Emellett a krónikus stressz csökkenti a natural killer sejtek funkcióját és a IFN gamma, valamint az IL-2 szintjét, ami egyébként a rákos folyamatok ellen véd.

A szkizofréniaival élők populációjában érdekes összefüggést írtak le, mely szerint csökkent a daganatos betegséggel kapcsolatos kockázat. Ennek biológiai hátterében olyan microRNS expressziómintázat szerepét feltételezik, amely az apoptotikus rendszer szabályozásában kulcsfontosságú, és míg az idegrendszer fejlődésében patológiás hatással bír, a tumorsejtek kialakulásában protektív (Rizos et al., 2016). Fontos azonban szem előtt tartani, hogy a szkizofréniaiban szenvedő populáció vezető haláloka továbbra is a keringési megbetegedések, míg a nem szkizofrénnek esetén a neoplazmák lettek. Emellett a szkizofréniaiban szenvedők átlagosan 8 évvel rövidebb ideig élnek, mint a nem szkizofrénnek (Gatov et al., 2017). Ezen kívül az öngyilkosság kiemelkedő szereppel bír a szkizofréniaival élők korai halálozásában, a 40 év alatti populációban a szuicidium a vezető halálok. A haláloki tényezők és a daganatos betegség elleni nagyobb védetség hátterében feltételezik a tartósan szedett antipszichotikumok szerepét is. Számos

antipszichotikum a testsúlynövekedés és direkt szívhatás kapcsán jelentős kockázatot jelent kardiovaszkuláris betegségekre nézve. Ugyanakkor például az olanzapin esetében a tumorsejtek expresszióját gátló és a kemoterápiás szerekre érzékenyítő hatást írták le (Sanomachi et al., 2017).

A daganatos betegségek és a pszichiátriai kórképek szoros összefüggést mutatnak számos aspektust tekintve, melynek pontos hátterét még nem ismerjük minden részletében. Az epidemiológiai adatok mindenképpen arra hívják fel a figyelmet, hogy fontos lenne mind a pszichiáterek, mind az onkológusok folyamatos továbbképzése, érzékenyítése a társszakmával kapcsolatos ismeretek iránt. A komorbiditás felismerését követően pedig a megfelelő szakember bevonása a beteg kezelésébe életminőség-javulást és plusz életévet jelenthet.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS: A szerző a közlemény megírása idején MTA Bolyai János ösztöndíjban részesült.

LEVELEZŐ SZERZŐ: dr. Lazáry Judit PhD
Nyíró Gyula Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézet
1135 Budapest, Lehel u. 59-61.
E-mail: lazaryjudit@gmail.com

IRODALOM

- Ahn, H.K., Bae, J.H., Ahn, H.Y. & Hwang, I.C. (2016) Risk of cancer among patients with depressive disorder: a meta-analysis and implications. *Psycho-oncology*, 25, 1393-1399.
- Anguiano, L., Mayer, D.K., Piven, M.L. & Rosenstein, D. (2012) A literature review of suicide in cancer patients. *Cancer nursing*, 35, E14-26.
- Bortolato, B., Hyphantis, T.N., Valpione, S., Perini, G., Maes, M., Morris, G., Kubera, M., Kohler, C.A., Fernandes, B.S., Stubbs, B., Pavlidis, N. & Carvalho, A.F. (2017) Depression in cancer: The many biobehavioral pathways driving tumor progression. *Cancer treatment reviews*, 52, 58-70.
- Chan, C.M.H., Ng, C.G., Taib, N.A., Wee, L.H., Krupat, E. & Meyer, F. (2018) Course and predictors of post-traumatic stress disorder in a cohort of psychologically distressed patients with cancer: A 4-year follow-up study. *Cancer*, 124, 406-416.
- Ciaramella, A. & Poli, P. (2001) Assessment of depression among cancer patients: the role of pain, cancer type and treatment. *Psycho-oncology*, 10, 156-165.
- Gatov, E., Rosella, L., Chiu, M. & Kurdyak, P.A. (2017) Trends in standardized mortality among individuals with schizophrenia, 1993-2012: a population-based, repeated cross-sectional study. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 189, E1177-E1187.
- Geue, K., Brahler, E., Faller, H., Harter, M., Schulz, H., Weis, J., Koch, U., Wittchen, H.U. & Mehner, A. (2018) Prevalence of mental disorders and psychosocial distress in German adolescent and young adult cancer patients (AYA). *Psycho-oncology*. Grassi, L., Caruso, R., Mitchell, A.J., Sabato, S. & Nanni, M.G. (2018) Screening for emotional disorders in patients with cancer using the Brief Symptom Inventory (BSI) and the BSI-18 versus a standardized psychiatric interview (the World Health Organization Composite International Diagnostic Interview). *Cancer*, 124, 2415-2426.
- Huang, J., Zeng, C., Xiao, J., Zhao, D., Tang, H., Wu, H. & Chen, J. (2017) Association between depression and brain tumor: a systematic review and meta-analysis. *Oncotarget*, 8, 94932-94943.
- Huang, W.K., Juang, Y.Y., Chung, C.C., Chang, S.H., Chang, J.W., Lin, Y.C., Wang, H.M., Chang, H.K., Chen, J.S., Tsai, C.S., Yu, K.H., Kuo, C.F. & See, L.C. (2018) Timing and risk of mood disorders requiring psychotropics in long-term survivors of adult cancers: A nationwide cohort study. *Journal of affective disorders*, 236, 80-87.
- Iglay, K., Santorelli, M.L., Hirshfield, K.M., Williams, J.M., Rhoads, G.G., Lin, Y. & Demissie, K. (2017) Diagnosis and treatment delays among elderly breast cancer patients with pre-existing mental illness. *Breast cancer research and treatment*, 166, 267-275.
- Izci, F., Sarsanov, D., Erdogan, Z.I., Ilgun, A.S., Celebi, E., Alco, G., Kocaman, N., Ordu, C., Ozturk, A., Duymaz, T., Pilavci, K.N., Elbuken, F., Agacayak, F., Aktepe, F., Unveren, G., Ozdem, G., Eralp, Y. & Ozmen, V. (2018) Impact of Personality Traits, Anxiety, Depression and Hopelessness Levels on Quality of Life in the Patients with Breast Cancer. *European journal of breast health*, 14, 105-111.
- Jia, Y., Li, F., Liu, Y.F., Zhao, J.P., Leng, M.M. & Chen, L. (2017) Depression and cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Public health*, 149, 138-148.
- Li, H., Li, J., Yu, X., Zheng, H., Sun, X., Lu, Y., Zhang, Y., Li, C. & Bi, X. (2018) The incidence rate of cancer in patients with schizophrenia: A meta-analysis of cohort studies. *Schizophrenia research*, 195, 519-528.
- Lillberg, K., Verkasalo, P.K., Kaprio, J., Teppo, L., Helenius, H. & Koskenvuo, M. (2003) Stressful life events and risk of breast cancer in 10,808 women: a cohort study. *American journal of epidemiology*, 157, 415-423.
- Masseti, G.M., Holland, K.M., Jack, S.P.D., Ragan, K.R. & Lunsford, N.B. (2018) Circumstances of suicide among individuals with a history of cancer. *Psycho-oncology*.
- Massie, M.J. (2004) Prevalence of depression in patients with cancer. *Journal of the National Cancer Institute. Monographs*, 57-71.
- Rizos, E., Siafakas, N., Skourti, E., Papageorgiou, C., Tsoaporis, J., Parker, T.H., Christodoulou, D.I., Spandidos, D.A., Katsantoni, E. & Zoumpourlis, V. (2016) miRNAs and their role in the correlation between schizophrenia and cancer (Review). *Molecular medicine reports*, 14, 4942-4946.
- Sanomachi, T., Suzuki, S., Kuramoto, K., Takeda, H., Sakaki, H., Togashi, K., Seino, S., Yoshioka, T., Okada, M. & Kitanaka, C. (2017) Olanzapine, an Atypical Antipsychotic, Inhibits Survivin Expression and Sensitizes Cancer Cells to Chemotherapeutic Agents. *Anticancer research*, 37, 6177-6188.
- Singer, S., Das-Munshi, J. & Brahler, E. (2010) Prevalence of mental health conditions in cancer patients in acute care – a meta-analysis. *Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology*, 21, 925-930.
- Swartzman, S., Booth, J.N., Munro, A. & Sani, F. (2017) Post-traumatic stress disorder after cancer diagnosis in adults: A meta-analysis. *Depression and anxiety*, 34, 327-339.
- Vehling, S., Kissane, D.W., Lo, C., Glaesmer, H., Hartung, T.J.,

- Rodin, G. & Mehnert, A. (2017) The association of demoralization with mental disorders and suicidal ideation in patients with cancer. *Cancer*, 123, 3394-3401.
23. Walker, J., Holm Hansen, C., Martin, P., Sawhney, A., Thekkumpurath, P., Beale, C., Symeonides, S., Wall, L., Murray, G. & Sharpe, M. (2013) Prevalence of depression in adults with cancer: a systematic review. *Annals of oncology: official journal of the European Society for Medical Oncology*, 24, 895-900.
24. Zhu, J., Fang, F., Sjolander, A., Fall, K., Adami, H.O. & Valdimarsdottir, U. (2017) First-onset mental disorders after cancer diagnosis and cancer-specific mortality: a nationwide cohort study. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology*, 28, 1964-1969.
25. Zhuo, C., Tao, R., Jiang, R., Lin, X. & Shao, M. (2017) Cancer mortality in patients with schizophrenia: systematic review and meta-analysis. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 211, 7-13.

Psychological disorders and tumorous diseases

Oncopsychology affects and intensively increasing number of patients due to the growing prevalence of cancers and the rapid development of oncological therapies. The comorbidity between tumorous diseases and psychiatric disorders has been known for a long time but its significance has become outstanding in the recent years. The relationship between these two types of disorders is considerably complex and may have determining consequences for clinical practice therefore dealing with these conditions is a serious challenge for clinicians. Our knowledge concerning the association of mental illnesses and oncological diseases has been undergoing a significant change in recent years thanks to big data researches and more precise measurements of psychiatric phenotypes. This review provides a summary of the latest epidemiological results related to comorbidity between mental and oncological illnesses. The novel, more sophisticated studies reinforce the importance of managing comorbid patients in a multidisciplinary team.

Keywords: oncopsychology, mental illnesses in cancers, psychiatric disorder related cancers, oncologic and psychiatric comorbidity, dual diagnosis in psychiatric patients