



საქართველოს უნივერსიტეტი
ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა
სადოქტორო პროგრამა: საზოგადოებრივი ჯანდაცვა

ხელნაწერის უფლებით

ნანა ზავრადაშვილი

**ფსიქიკური აშლილობა და ძალადობა -
კლინიკური და სოციალური რისკფაქტორების
შესწავლა სასამართლო ფსიქიატრიულ
პრაქტიკაში**

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დოქტორის აკადემიური
ხარისხის მოსაპოვებლად წარმოდგენილი ნაშრომის

სადისერტაციო მაცნე

(სპეციალობა- 0904 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვა)

თბილისი
2021

ნაშრომი შესრულებულია საქართველოს უნივერსიტეტის
ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლაში.

სადისერტაციო საბჭოს შემადგენლობა:

თავმჯდომარე: ოთარ ვასაძე, მედიცინის აკადემიური დოქტორი,
ასოცირებული პროფესორი

სამეცნიერო ხელმძღვანელი - ოთარ თოიძე, მედიცინის
აკადემიური დოქტორი, პროფესორი

საბჭოს წევრი: ვასილ ტყეშელაშვილი, მედიცინის მეცნიერებათა
დოქტორი, პროფესორი

შიდა ექსპერტი: თეიმურაზ სილაგაძე, მედიცინის აკადემიური
დოქტორი, პროფესორი

გარე ექსპერტი: ნინო მახაშვილი, მედიცინის აკადემიური
დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი

გარე ექსპერტი: გიორგი გელეიშვილი, მედიცინის აკადემიური
დოქტორი, ასისტენტ პროფესორი

გარე ექსპერტი: ნინო ნაწიეშვილი, მედიცინის მეცნიერებათა
დოქტორი, ასისტენტ პროფესორი

დისერტაციის დაცვა შედგება 2021 წლის „22“ დეკემბერს, 15:00
საათზე

მისამართზე: თბილისი, კოსტავას 77ა, აუდიტორია 519

დისერტაციის გაცნობა შეიძლება საქართველოს უნივერსიტეტის
ბიბლიოთეკაში

სადისერტაციო მაცნე დაიგზავნა 2021 წლის 16 ნოემბერს.

სადისერტაციო საბჭოს მდივანი: სადოქტორო საფეხურისა და
საკვალიფიკაციო ნაშრომების მენეჯერი
ნათია მანჯიკაშვილი

შესავალი

თემის აქტუალობა

მსოფლიოში განზრახ დაზიანებების შემთხვევების მნიშვნელოვანმა ზრდამ განაპირობა, რომ 1996 წელს ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციამ (ჯანმო) ძალადობის პრევენცია საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პრიორიტეტად აღიარა. ჯანმო-ს ანგარიშის მიხედვით, მსოფლიოში ყოველწლიურად მილიონზე მეტი ადამიანი იღუპება და ბევრად მეტი ღებულობს არასასიკვდილო დაზიანებებს თვითმომართული, ინტერპერსონალური ან კოლექტიური ძალადობის შედეგად. ძალადობას 15-44 წლის ასაკის ადამიანების სიკვდილის მიზეზებს შორის წამყვანი ადგილი უკავია, მათ შორის 14% კაცთა შორის და 7% ქალებში. გარდა ამისა, ძალადობა ხშირად დაღს ასვამს ადამიანის ფიზიკურ და ფსიქიკურ ჯანმრთელობას, უარყოფით ემოციურ ზეგავლენას ახდენს ოჯახსა და უახლოეს გარემოცვაზე და უზარმაზარ ტვირთად აწევს საზოგადოებრივ ჯანდაცვას, რადგან იზრდება ჯანმრთელობის ქრონიკული და სოციალური პრობლემების და ნაადრევი სიკვდილიანობის რისკები. (ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია/ World Health Organisation 2002,2020).

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, უკანასკნელი 20 წელია განსაკუთრებული აქტუალობა შეიძინა კვლევებმა ფსიქიკურ აშლილობასა და ძალადობას შორის კავშირის შესახებ, რაც მნიშვნელოვანია, როგორც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კუთხით, ასევე ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისების სწორი დაგეგმვისა და განვითარებისთვის.

საზოგადოებაში ფართოდ არის გავრცელებული აზრი, რომ ფსიქიკური აშლილობის მქონე ადამიანები საშიშნი არიან და მიდრეკილნი განსაკუთრებით სასტიკი დანაშაულისკენ. ამ აზრს კიდევ უფრო განამტკიცებს მედია საშუალებებით ფსიქიკურად დაავადებულთა მიერ ჩადენილი დანაშაულის გაშუქების ტენდენცია. საზოგადოების ეს წინაგანწყობა აძლიერებს სტიგმას, რომელსაც აწყდებიან ფსიქიკური აშლილობის დიაგნოზის მქონე პირები, რაც თავის მხრივ იწვევს ფსიქიკური დაავადების დაფარვას და მკურნალობის შესაძლებლობის შემცირებას

(კორიგანი/Corrigan, 2004). ამ თემის მითოლოგიზაციას და ფსიქიკური დაავადების მქონე პირთა დისკრიმინაციას კიდევ უფრო ამძაფრებს ძალადობასა და ფსიქიკურ აშლილობას შორის კავშირის შესახებ კვლევების არაერთგვაროვანი და წინააღმდეგობრივი მონაცემები. მკვლევართა და პროფესიონალთა უმეტესობა თანხმდება, რომ ფსიქიკური აშლილობის მქონე პირებში აგრესიული ქცევა განპირობებულია სხვადასხვა ბიოლოგიურ თუ ფსიქოსოციალურ ფაქტორთა ურთიერთქმედებით, თუმცა განსხვავებულია მოსაზრება ცალკეულ ფაქტორთა მნიშვნელობის შესახებ (რუევი/Rueve & ველტონი/Welton, 2008).

ზოგიერთი კვლევა, ამკარად მხარს უჭერს ფსიქიკურ აშლილობასა და ძალადობას შორის პირდაპირ კავშირს (კრაკოვსკი/Krakowski, 1994; ლინკი/Link და სთიუვი/Stueve, 1994; დუგლასი და სხვანი/Douglas et al, 2009, ქაქეო-ურიზარი და სხვანი/Caqueo-Urizar et al, 2016), მაშინ როცა სხვა კვლევები ხაზს უსვამს, რომ არა ფსიქიატრიული დაავადება თავისთავად, არამედ ალკოჰოლისა და ფსიქოაქტიური ნივთიერებების ავადმომხარების თანაარსებობა წარმოადგენს ძალადობის მნიშვნელოვან რისკ ფაქტორს (მალვეი და სხვანი/Mulvey et al, 2006; პატერსონი და სხვანი/Patterson et al, 2021; სოიკა/Soyka, 2000). ლიტერატურაში არსებული განსხვავებული მონაცემების შედეგად, ფსიქიკური ჯანმრთელობის სფეროში მნიშვნელოვანი უთანხმოებაა ფსიქიკურ დაავადებასა და ძალადობას შორის კავშირის ინტერპრეტაციის შესახებ (ბიუქენენი/Buchanan, 2008; თორი, 2008). კვლევები აჩვენებს, რომ ადამიანები ფსიქიკური აშლილობით წარმოადგენენ მოძალადე დამნაშავეების 1%-ს და პასუხისმგებელნი არიან სოციალური ძალადობისა და კრიმინალური ქცევის მხოლოდ მცირე პროცენტზე (5%) (ფაზელი და გრანი/ Fazel & Grann, 2006; ტეილორი/Taylor, 2008; ვორშნი და სხვანი/Varshney et al, 2015; რუევი, 2008). ერთ-ერთი მეტაანალიზური კვლევის მიხედვით, უმნიშვნელოდ, მაგრამ სტატისტიკურად სარწმუნოდ, პირები შიზოფრენიის დიაგნოზით ზოგად პოპულაციასთან შედარებით უფრო მიდრეკილები არიან ძალადობრივი აქტის სხვადასხვა გამოვლენისაკენ (8.5% vs 5.1%). ეს განსხვავება მკვეთრად იზრდება ორმაგი დიაგნოზის პირებში (27.6%-პირებში შიზოფრენიის და

ნივთიერებადამოკიდებულების დიაგნოზით) (ფაზელი და სხვანი/Fazel et al, 2009 ა). ამავე დროს სხვა ავტორები მიუთითებენ, რომ მონაწილეთა შერჩევის მეთოდოლოგიური ხარვეზის გამო, ლიტერატურაში კავშირი ძალადობასა და ფსიქიკურ აშლილობას შორის მნიშვნელოვნად გადაჭარბებულია. ამავე ავტორების მიერ თემში ჩატარებულ კვლევაში არ გამოვლინდა სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირი ფსიქიკურ აშლილობასა და ძალადობრივ დანაშაულს შორის (ჰალი/Halle, 2020).

მიუხედავად იმისა, რომ ფსიქიატრიულმა მკურნალობამ ბოლო სამი ათწლეულის განმავლობაში მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა დეინსტიტუციონალიზაციის თვალსაზრისით, ეს ცვლილებები თითქმის არ შეხებია სასამართლო ფსიქიატრიულ განყოფილებებს. ზოგადად, 1990–დან 2006 წლამდე სასამართლო ფსიქიატრიული საწოლების რაოდენობა დასავლეთ ევროპის ზოგიერთ ქვეყანაში გაორმაგდა (პრიბე და სხვანი/Priebe et al, 2008); გარდა ამისა, მრავალ ქვეყანაში სტაციონარში დაყოვნების ხანგრძლივობაც გაიზარდა, რაც ნაწილობრივ უკავშირდება საზოგადოების მოთხოვნას, გამკაცრდეს იძულებითი ზომები ფსიქიკურად დაავადებული „საშიში“ პირების მიმართ, ასევე ნაწილობრივ ამ ადამიანების საზოგადოებაში ცხოვრების ოპტიმალური მხარდაჭერისთვის სათემო რესურსების ნაკლებობას (ქეროლი/Carroll, 2004).

ამრიგად, სანდო მონაცემებია საჭირო ფსიქიკურ დაავადებასა და საშიშროებას შორის კავშირზე საზოგადოების სათანადო ინფორმირებისათვის, რომ არ მოხდეს ფსიქიკურ ჯანმრთელობასთან ასოცირებული სტიგმის ზრდა, რაც წარმოადგენს ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისების განვითარების ძირითად დაბრკოლებას (თორი/Torrey, 2002; კორიგანი, 2004; ლინკი და სხვანი/Link et al, 1999; სარტორიუსი/Sartorius, 1998).

ეს საკითხი გასწავლთერებით აქტუალურია საქართველოსთვის, რომელიც ბოლო ოცი წელია ფსიქიკური ჯანმრთელობის მომსახურების რეფორმირების პროცესშია. საქართველოს მთავრობის მიერ დამტკიცებულ ფსიქიკური ჯანმრთელობის განვითარების 2015-2020 წწ სამოქმედო გეგმის, ასევე შემუშავების პროცესში მყოფი 2022-2030წწ სამოქმედო გეგმის მიზნებია

სტაციონარში ხანგრძლივი დაყოვნების შემცირება, სათემო სერვისების განვითარება და პაციენტთა საზოგადოებაში რეინტეგრაციის ხელშეწყობა. იმ ფონზე, როდესაც საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახურის მონაცემებით, რეგისტრირებული დანაშაულის რაოდენობა 2016 წლიდან 2019 წლამდე გაიზარდა 35 096-დან 64 123-მდე შესაბამისად (<https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/132/siskhlis-samartlis-statistika>), მნიშვნელოვანია, რომ ფსიქიკური ჯანმრთელობის სათემო სერვისებში სათანადო ყურადღება დაეთმოს ძალადობის რისკის შეფასებასა და შესაბამის მართვას. განსაკუთრებით საინტერესოა იმ დინამიური რისკ ფაქტორების შესწავლა, რომელთა გაუმჯობესება შესაძლებელია კლინიკური და ფსიქოსოციალური ინტერვენციით. ყველაზე ხშირად ციტირებული დინამიური რისკფაქტორებია: ნივთიერების ავადმობარება, მწვავე კლინიკური სიმპტომატიკა, მკურნალობის რეჟიმის არდაცვა, იმპულსურობა, ფუნქციონირების დაბალი დონე, ჰომიციდური მიდრეკილება, სუიციდური მიდრეკილებები, იარაღის ხელმისაწვდომობა (ბაქლი/Buckley, 2003).

რამდენად მტკიცეა კავშირი ფსიქიკურ აშლილობასა და ძალადობრივ ქცევას შორის? რომელი კლინიკური და სოციალური ფაქტორები ახდენს გავლენას? შესაძლებელია თუ არა ძალადობრივი ქცევის რისკის შემცირება?

ეს საკითხები კვლავ აქტუალურია, რადგან მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ფსიქიკური ჯანმრთელობის პოლიტიკისა და პრაქტიკის განვითარებაზე (აპელბაუმი/Appelbaum, 2001; ფარნჰემი/Farnham, 2001; ფრიდმენი/Friedman, 2006). ფსიქიკურ ჯანმრთელობაში რესურსების მოზიდვაზე (მონაჰანი/Monahan, 2001; სკეიმი/Skeem, 2002; კოული/Cole, 2005), ასევე კრიმინალურ სამართალზე (ერსტლინგი/Erstling, 2006; მაკნილი/McNiel 2007; ცერული/ Cerulli, 2004) და დასავლეთის ქვეყნებში იძულებითი მკურნალობის ფსიქიატრიული საწოლების საოცარ მატებაზე, რათა პაციენტთა თავისუფლების შეზღუდვის ხარჯზე უზრუნველყოფილი იყოს საზოგადოების უსაფრთხოება (პრიბე, 2008; სვენსონი/Swanson, 2006).

კვლევის მიზანი

კვლევის მიზანი იყო ძალადობის რისკფაქტორების იდენტიფიცირება შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებში შემთხვევა-კონტროლის მეთოდით. შემთხვევა განისაზღვრა პაციენტებით, რომლებმაც წარსულში ჩაიდინეს მართლსაწინააღმდეგო ქმედება და კონტროლი - პაციენტებით, რომლებსაც არ ჩაუდენიათ წარსულში მართლსაწინააღმდეგო ქმედება.

კვლევის ჰიპოთეზები განისაზღვრა შემდეგნაირად:

1. შემთხვევის ჯგუფში შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს აქვთ უფრო მძიმე ფსიქიკური სიმპტომები ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს;
2. შემთხვევის ჯგუფში შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს აღენიშნებათ წარსული ძალადობრივი გამოცდილებისა და გარემო სტრესორების უფრო მეტი ზემოქმედება ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს;
3. შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს თანმხლები ნივთიერებადამოკიდებულებით აქვთ ძალადობის უფრო მაღალი რისკი;
4. შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს რომლებიც არ სარგებლობენ ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისებით აქვთ ძალადობის უფრო მაღალი რისკი;
5. ფსიქიკური აშლილობა თავისთავად არ არის ერთადერთი ფაქტორი ძალადობის ხასიათისა და განმეორებითი დანაშაულის რისკის ასახსნელად.

კვლევის მეცნიერული სიახლე და პრაქტიკული ღირებულება

მსგავსი კვლევა საქართველოში არ ჩატარებულა და შესაბამისად, შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებში ძალადობის რისკფაქტორების შესწავლით მიღებული

იქნა ახალი, დასაბუთებული ცოდნა იმ ფსიქოსოციალური ფაქტორების შესახებ, რომლებსაც წვლილი შეაქვთ ფსიქიკური აშლილობის მქონე პაციენტების ძალადობრივი ქცევის ხასიათსა და სიხშირეში საქართველოში.

საინტერესო იყო, რამდენად დაემთხვეოდა კვლევის შედეგები საერთაშორისო კვლევების დასკვნებს როგორცაა: უმუშევრობა, მწირი მხარდამჭერი ქსელი, მკურნალობის კურსის სრულად არდაცვა, ფსიქოაქტიური ნივთიერებების მოხმარება და სხვა სტრესული ცხოვრებისეული მოვლენების ზემოქმედება. რისკფაქტორების ცოდნა დაეხმარება პროფესიონალებს შეიმუშავონ სპეციალური საგანმანათლებლო პროგრამები პაციენტის უახლოეს გარემოცვასთან სამუშაოდ, რადგან ხშირად სწორედ ისინი განიცდიან ძლიერ ემოციურ სტრესს და სწორი ინფორმირება დაიცავს მათ უსაფრთხოებას.

კვლევის შედეგების ანალიზზე დაყრდნობით შესაძლებელია დინამიური რისკფაქტორების გამოყოფა და მათი გავლენის შესამცირებლად შესაბამისი ინტერვენციების შეთავაზება როგორც ჯანდაცვის პოლიტიკის შემქმნელებისთვის ასევე პროფესიული თემისთვის.

სათემო სერვისების განვითარებისას ძალადობრივი ქცევის კლინიკური და სოციალური რისკფაქტორების გათვალისწინება გააუმჯობესებს ამ ჯგუფის ადამიანთა ფსიქიატრიულ მომსახურებას და აარიდებს არასასურველ სტიგმატიზაციას.

სასამართლო ფსიქიატრიულ სერვისებში ძალადობის რისკის შემცირებისკენ მიმართულ ღონისძიებებში შესაძლებელია აისახოს კვლევით მოპოვებული როგორც კლინიკური ასევე სოციალური რისკფაქტორების მართვა.

ჩატარებული კვლევის შედეგები შესაძლებელია გამოყენებული იყოს ახალი, ცალკეული ფაქტორის მიხედვით ჩადრმავებული კვლევებისთვის.

კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით ფსიქიკური აშლილობის მქონე პირებში ძალადობასთან დაკავშირებული რისკების უკეთ გააზრება და განმეორებითი ძალადობის პრევენცია სარგებელს მოუტანს როგორც ფსიქიკური აშლილობის მქონე პირებს ასევე მათ უახლოეს გარემოცვასა და მთლიანად საზოგადოებას.

დაცვაზე გამოტანილი ძირითადი დებულებები

საქართველოს პოპულაციაში:

შემთხვევის ჯგუფში შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს აქვთ უფრო მძიმე პოზიტიური ფსიქიკური სიმპტომები ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს; შემთხვევის ჯგუფში ქრონიკული ბოდვითი აშლილობის დიაგნოზი 4.7-ჯერ ზრდის დანაშაულის რისკს; არადამაკმაყოფილებელი საცხოვრებელი პირობები 8.81-ჯერ, ოჯახში კონფლიქტური სიტუაცია 3.79-ჯერ და პიროვნების იმპულსურობის მახასიათებლები 2.24-ჯერ ზრდის დანაშაულის რისკს.

დანაშაულამდე 1 წელი ფსიქიატრიული დანიშნულების არქონა ან დანიშნული მკურნალობის არდაცვა სტატისტიკურად სარწმუნო ფაქტორია, რომელიც ზრდის დანაშაულის რისკს 8.17-ჯერ და 4.5-ჯერ შესაბამისად.

შემდეგი ფაქტორების ზემოქმედება სარწმუნოდ ზრდის უფრო მძიმე დანაშაულის რისკს: ალკოჰოლის ჭარბად მოხმარება (3.16-ჯერ), პიროვნების იმპულსურობა (2.87-ჯერ), ურთიერთობების უნარების დეფიციტი (3.18-ჯერ), დევნის ბოდვითი იდეები (8.50-ჯერ), ემოციური რეაგირების დაქვეითება (3.94-ჯერ).

მრავლობით რეგრესული ანალიზის მიხედვით დანაშაულის სიმძიმეზე სარწმუნო ერთობლივ ზეგავლენას ახდენს შემდეგი ფაქტორები: ბოდვითი აშლილობის დიაგნოზი, უცნობი მსხვერპლი, არადამაკმაყოფილებელი საცხოვრებელი პირობები, მეტი ჰოსპიტალიზაცია ან პატიმრობის პერიოდში ფსიქიატრიულ სტაციონარში მკურნალობა, დამოკიდებულების ბოდვითი იდეები, აზროვნების დეტალიზაცია და აფექტური რეაგირების გლობალური შემცირება.

ნაშრომის მოცულობა და სტრუქტურა

დისერტაცია შედგება მიმოხილვის, 2 თავის, დასკვნების და რეკომენდაციების, გამოყენებული ლიტერატურის, დისერტაციის თემაზე გამოქვეყნებული სამეცნიერო შრომების სიისაგან.

დისერტაცია დაწერილია 100 გვერდზე APA სტილით, შეიცავს 8

ცხრილს, 2 სქემას და 7 დიაგრამას. გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხა მოიცავს 114 წყაროს.

ნაშრომის აპრობაცია:

სადისერტაციო ნაშრომის ფრაგმენტები მოხსენებულია საქართველოს ევროპის ფსიქიატრთა 28-ე კონგრესზე (ვირტუალური, ივლისი, 2020), საერთაშორისო კონფერენციაზე ბიომედიცინაში (ივლისი, 2020, ბათუმი), საქართველოს უნივერსიტეტის ჯანდაცვის მეცნიერებებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სკოლის სადისერტაციო საბჭოს სხდომაზე (თბილისი, 26 ნოემბერი, 2021).

კვლევის შედეგები

კვლევის სამიზნე ჯგუფი, კვლევის ინსტრუმენტი და მეთოდები

წინამდებარე კვლევა წარმოადგენს რეტროსპექტულ კვლევას შემთხვევა-კონტროლის მეთოდით. შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფები განისაზღვრა გამოსავალის მიხედვით (წარსულში ჩადენილი დანაშაული). გამოკვლეული იყო კვლევის თითოეულ მონაწილეზე სამეცნიერო ლიტერატურაში ცნობილი რისკფაქტორების ექსპოზიცია პირისპირ ინტერვიუსა და სამედიცინო დოკუმენტაციის შესწავლით. კვლევის მიზნიდან გამომდინარე, პირველი ეტაპზე განხილული იყო საერთაშორისო ლიტერატურა ფსიქიკურ აშლილობასა და ძალადობას შორის კავშირზე. ლიტერატურაში გავრცელებული კლინიკური, დისპოზიციური და კონტექსტუალური ცვლადების საფუძველზე შემუშავდა ინსტრუმენტების ნაკრები, რომლის საშუალებით შეფასდა კვლევაში მონაწილე ყველა პაციენტი.

შემთხვევის ჯგუფში ჩაერთვნენ პირები შიზოფრენია და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის დიაგნოზით (ICD 10, F20-F29), რომლებიც გასამართლებულები იყვნენ დანაშაულის გამო და კვლევის მომენტში, სასამართლო-ფსიქიატრიული ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე შეურაცხადად იყვნენ ცნობილი და იმყოფებოდნენ იძულებით მკურნალობაზე სასამართლო

ფსიქიატრიულ განყოფილებაში ბ.ნანიეშვილის სახ. ფსიქიკური ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრში.

საკონტროლო ჯგუფს წარმოადგენდნენ ასაკითა და სქესით თანმხვედრი შიზოფრენია და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის დიაგნოზის მქონე პირები, რომლებიც არასოდეს გასამართლებულან დანაშაულის გამო და კვლევის მომენტში სარგებლობდნენ სხვადასხვა ფსიქიატრიული მომსახურებით (სტაციონარული, ამბულატორიული და სათემო მობილური).

კვლევის მომენტში ფსიქიკური ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრში იძულებით მკურნალობაზე იმყოფებოდა 160 პაციენტი, მათგან 94 აკმაყოფილებდა ჩართვის კრიტერიუმებს. ვინაიდან აღნიშნული ტიპის დაწესებულება ერთადერთია საქართველოში, კვლევაში ჩართული იყო საქართველოს მასშტაბით ყველა პაციენტი, რომელიც ჩადენილი დანაშაულის გამო იძულებით მკურნალობდა და დასმული ჰქონდა შიზოფრენია და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის დიაგნოზი.

საკონტროლო ჯგუფი განისაზღვრა 106 პაციენტით (ასაკისა და სქესის თანხვედრის შედეგად), რომლებიც კვლევის მომენტში იმყოფებოდნენ ფსიქიკური ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის ფსიქიატრიულ განყოფილებაში, სარგებლობდნენ რუსთავის ფსიქიკური ჯანმრთელობის ცენტრის ამბულატორიული და სათემო ამბულატორიული გუნდის მომსახურებით.

შეგროვდა და გაანალიზდა შემდეგი ინფორმაცია: ისტორიული (წარსული ძალადობა, ტრავმული გამოცდილება); კლინიკური (ნივთიერებათა ბოროტად გამოყენება, დაავადების ხანგრძლივობა, მწვავე ფსიქოზური სიმპტომები, ნეგატიური სიმპტომები, მკურნალობის რეჟიმის დაუცველობა); დისპოზიციური (ასაკი, სქესი, იმპულსურობა, სოციალური უნარების ნაკლებობა, დაბალი განათლების დონე) და კონტექსტური (უმუშევრობა, ოჯახური კონფლიქტები, საცხოვრებელი გარემო, ფსიქიატრიული სერვისებით სარგებლობა). შემთხვევის ჯგუფში ფასდებოდა დანაშაულის ტიპი და სიხშირე (პირველადია თუ განმეორებითი), დანაშაულის ჩადენის გარემოებები და მსხვერპლთან კავშირი. კვლევა ჩატარდა 2020 წლის ნოემბერსა და 2021 წლის იანვარში. მასალის რაოდენობრივი მონაცემები დამუშავდა სტატისტიკური

პროგრამით IBM SPSS 23. საკვლევი ჯგუფი განისაზღვრა როგორც დიქტომური „შემთხვევა“ და „კონტროლი“. სტატისტიკურ მოდელში კვლევისთვის საინტერესო გამოსავალი (ძალადობა) დაიყო ორ ქვეჯგუფად: სერიოზული ძალადობრივი დანაშაული 75 პირი, მათ შორის 5 ქალი (მკვლელობა, სხეულის დაზიანება, სექსუალური დანაშაული, ძარცვა) და ნაკლებად მძიმე დანაშაული (მსხვერპლის გარეშე) - 19 პირი. დიქტომური კატეგორიზაციიდან გამომდინარე რისკ ფაქტორების ექსპოზიცია გაიზომა შანსების ფარდობით (Odds Ratio - OR), შესაბამისი 95%-იანი სანდოობის ინტერვალებით (95% Confidence Intervals – 95% CI). ჯგუფებს შორის რაოდენობრივი პარამეტრები შედარდა ორმხრივი T-ტესტით. ჯგუფებს შორის თვისობრივი პარამეტრების შედარება კი χ^2 -ტესტით ჩატარდა. სამიზნე გამოსავალსა და სხვადასხვა ფაქტორებს შორის კავშირების დასადგენად შემუშავდა მრავლობითი რეგრესული მოდელი, რომელიც დამუშავდა სტატისტიკური პროგრამით GNU PSPP 1.2.0.

თვისობრივი ინფორმაცია მოპოვებული სამედიცინო ბარათებიდან, კლინიცისტებთან გასაუბრებისას და ობიექტური დაკვირვებით გაანალიზდა მონაცემებთან კონტექსტში. კვლევაში ჩართვის წინ ყველა მონაწილე ხელს აწერდა კვლევაში მონაწილეობის თანხმობის ფორმას. კვლევის ყველა მონაწილე გაფრთხილებული იყო კონფიდენციალურობის დაცვის ვალდებულების შესახებ. კვლევაზე ეთიკური ნებართვა გაიცა საქართველოს უნივერსიტეტის „ბიოეთიკის საბჭოს“ მიერ.

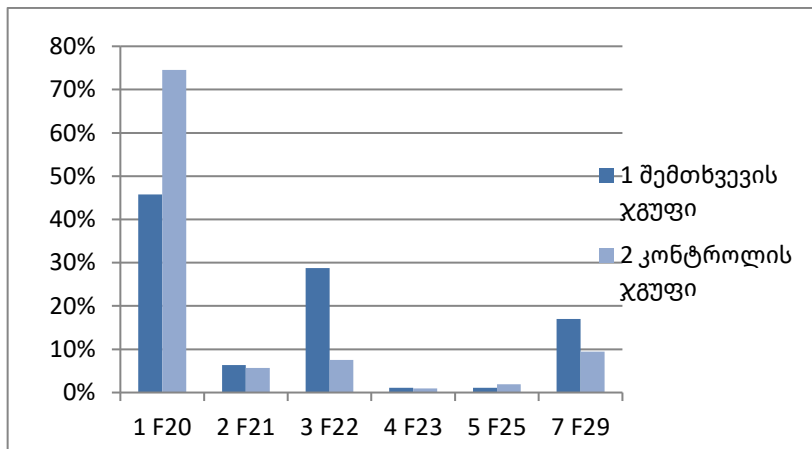
მიღებული შედეგები

დესკრიპტული ანალიზის საფუძველზე მონაცემები ძალადობრივი ქცევის კლინიკური, სოციალური და დისპოზიციური რისკფაქტორების შესახებ მოცემულია დიაგრამების და ცხრილების პროცენტული წილის, სარწმუნო გადანაწილებების და შანსთა ფარდობის მაჩვენებლებით. ასაკისა და სქესის შესატყვისობის შემდეგ, კვლევის სინჯი მოიცავდა 200 რესპონდენტს: ძალადობრივი ქცევის 94 შემთხვევა (გამოკითხულთა 90,4% მამაკაცი იყო; საშუალო ასაკი 39,8 წელი), 106 კონტროლი (86.8% - მამაკაცი; საშუალო ასაკი 41.3 წელი).

კვლევის მონაწილეთა უმრავლესობა ეთნიკურად ქართველია (79.8% შემთხვევა და 89.0 % საკონტროლო ჯგუფი).

შემთხვევათა 19.1% და კონტროლის მხოლოდ 16.0% იყო დაქორწინებული. შემთხვევის ჯგუფში განათლების უფრო დაბალი დონე გამოვლინდა - 24.5% -ს ჰქონდა არასრული საშუალო სკოლის განათლება და 8.1%-ს უმაღლესი; საკონტროლო ჯგუფში შესაბამისი მაჩვენებლები 7.5% და 17% იყო.

დიაგნოზების განაწილების მხრივ სარწმუნო სტატისტიკური განსხვავება გამოიკვეთა ბოდვითი აშლილობის დიაგნოზის შემთხვევაში (F22.0). შემთხვევის ჯგუფში ბოდვითი აშლილობის დიაგნოზი დასმული ჰქონდა 28.7%-ს წინააღმდეგ 7.5%-ისა საკონტროლო ჯგუფში. როგორც სტატისტიკური ანალიზით ირკვევა, ქრონიკული ბოდვითი აშლილობის დიაგნოზი უკავშირდება ძალადობის გაზრდილ რისკს, რაც ემთხვევა საერთაშორისო კვლევით მონაცემებს. სამედიცინო ისტორიების შესწავლისას გამოვლინდა, რომ უფრო ხშირია დევნის ბოდვითი აზრები (დიაგრამა 1).



დიაგრამა1 დიაგნოზების განაწილება შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფებში

წყარო: კვლევის შედეგები

კლინიკური და სოციალური ცვლადების შანსთა ფარდობა შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფებში მოცემულია ცხრილში 1. სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება გამოვლინდა დიაგნოზების განაწილებაში. კერძოდ, დიაგნოზი F20.0 შიზოფრენია სანდო უკუკორელაციაშია ძალადობის გამოსავალთან (OR - 0.25; $P < 0.001$) და ბოდვითი აშლილობის დიაგნოზი (F22.0) კი კორელაციაშია ძალადობის გამოვლენასთან (OR - 4.7, $P < 0.001$). ასევე სარწმუნო რისკფაქტორია შეზღუდული შესაძლებლობების სტატუსის არქონა (OR - 9.58, $P < 0.001$). რაც გარკვეულწილად კორელაციაშია გლობალური ფუნქციონირების ღრმა მოშლასთან, რომელიც მეტწილად საკონტროლო ჯგუფში წარმოდგენილი. ამგვარად, შიზოფრენიის დიაგნოზის მქონე პირები შედარებით ნაკლებადაა წარმოდგენილი შემთხვევის ჯგუფში საკონტროლოსთან შედარებით და პაციენტებს ძალადობის მომატებული რისკით გლობალური ფუნქციონირების უკეთესი დონე აქვთ და არც შეზღუდული შესაძლებლობების სტატუსი აქვთ მინიჭებული, განსხვავებით საკონტროლო ჯგუფისგან, რომელშიც უფრო გამოხატულია გლობალური ფუნქციონირების დაქვეითება და შეზღუდული შესაძლებლობები.

შემთხვევის ჯგუფში უფრო მეტი პაციენტი ცხოვრობს მშობლებთან (OR - 2.08, $P < 0.010$), რაც ნაწილობრივ უკავშირდება არადამაკმაყოფილებელ საცხოვრებელ გარემოს და ოჯახში კონფლიქტებს და, თავის მხრივ, არსებობს ოჯახის წევრის ძალადობის მსხვერპლად ქცევის მომატებული საფრთხე. ძალადობის რისკთან სარწმუნოდ ასოცირდება არადამაკმაყოფილებელი საცხოვრებელი პირობები (OR - 8.81, $P < 0.001$), კონფლიქტური სიტუაცია ოჯახში, რომელიც უფრო ხშირია შემთხვევის ჯგუფში (50%) საკონტროლო ჯგუფთან (19.8%) შედარებით.

შემთხვევები და კონტროლი არ განსხვავდებოდა მნიშვნელოვნად შემოსავლის მიხედვით, თუმცა საკონტროლო ჯგუფში დასაქმება მეტი იყო. სავარაუდოდ დროებითი დასაქმება, რომელიც უფრო ჭარბობდა შემთხვევის ჯგუფში აკომპენსირებდა შემოსავალს. თუმცა უნდა ითქვას, რომ ორივე ჯგუფი სოციალურად

დაუცველია და შემოსავლის ძირითადი წყარო ოჯახის ფინანსური მხარდაჭერა და სოციალური დახმარებაა.

ცხრილი 1. დემოგრაფიული და სოციალური ფაქტორების მანსთა ფარდობა შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფებში

რისკ-ფაქტორი	OR	95%CI	Chi ²	p
დიაგნოზი				
F20	0.25	0.14 – 0.47	19.10	< 0.001
F22	4.70	2.01 – 0.96	13.06	< 0.001
შშმკ				
არ აქვს / გამოხატული თანამცხოვრები	9.58	5.09 – 8.05	52.51	< 0.001
მარტო	0.61	0.26 – 1.48	0.77	0.379 (NS)
საკუთარი ოჯახი	1.01	0.46 – 2.23	0.03	0.866 (NS)
მშობლები	2.08	1.18 – 3.66	6.55	0.010
საცხოვრებელი პირობები				
არადამაკმაყოფ. / დამაკმაყოფილებელი	8.81	4.20 – 18.51	38.92	< 0.001
განათლება				
არასრული საშუალო	3.78	1.60 – 8.94	10.08	0.001
საშუალო	0.39	0.22 – 0.70	10.44	0.001
უმაღლესი	0.63	0.28 – 1.49	0.69	0.404 (NS)
სპეციალური	9.44	2.10 – 2.50	10.35	0.001
დასაქმება				
არა	0.26	0.14 – 0.49	16.52	< 0.001
დროებითი	8.96	3.56 – 2.57	25.60	< 0.001
კონფლიქტი ოჯახის წევრებთან	3.79	2.03 – 7.08	18.41	< 0.001

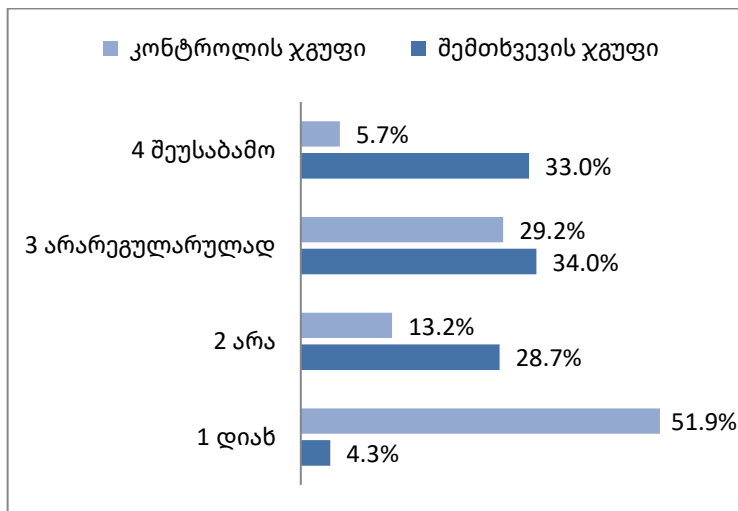
წყარო: კვლევის შედეგები

ასევე არ გამოიკვეთა სტატისტიკურად სანდო განსხვავება ისეთ ცვლადებში, როგორიცაა ბოლოდროინდელი სტრესული მოვლენის ზემოქმედება და ალკოჰოლის ჭარბი მოხმარება. ეს უკანასკნელი ეწინააღმდეგება საერთაშორისო კვლევებს

ალკოჰოლის მოხმარებასა და დანაშაულს შორის კავშირის შესახებ, თუმცა გამოიკვეთა წამალდამოკიდებულებასა და ძალადობას შორის პირდაპირი კორელაცია (OR – 2.63, P< 0.004).

დაავადების ხანგრძლივობის მხრივ ჯგუფებს შორის სანდო განსხვავება არ გამოვლინდა. აქვე აღსანიშნავია, რომ შემთხვევის ჯგუფის პაციენტების 44%-ს, რომლებსაც დადგენილი ჰქონდათ დიაგნოზი, არარეგულარულად მიმართავდნენ ფსიქიატრიულ სერვისებს.

უფრო საინტერესოა მკურნალობაზე დამყოლობის მონაცემები. როგორც დიაგრამაზე ჩანს (დიაგრამა 2), შემთხვევის ჯგუფში 28.7% არ იცავდა მკურნალობის რეჟიმს (საკონტროლო ჯგუფში 13.2%) და 34% არარეგულარულად იცავდა (წინააღმდეგ 29.2% საკონტროლო ჯგუფში).



დიაგრამა 2 მკურნალობაზე დამყოლობა შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფში

წყარო: კვლევის შედეგები

სამიზნე გამოსავალთან მიმართებაში სერვისებით სარგებლობის ცვლადების შანსთა ფარდობა შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფებში შემდეგნაირად გადანაწილდა (ცხრილი 2): ფსიქიკური

ჯანმრთელობის სერვისებით არსარგებლობა სტატისტიკურად სარწმუნოდ განსხვავდებოდა ჯგუფებში (OR – 3.15, P< 0.001); ამბულატორიული სერვისით სარგებლობა ძალადობის რისკის უკუპროპორციული იყო (OR – 0.41, P< 0.05); შემთხვევის ჯგუფში ბოლო 10 წელიწადში 1 ან 2 ჰოსპიტალიზაცია ჭარბობდა (OR – 1.9, P< 0.039), საკონტროლო ჯგუფში კი 3 და მეტი (OR – 0.29, P< 0.005). მაგრამ უკანასკნელი 1 წელი შემთხვევის ჯგუფში ჰოსპიტალიზაცია სანდოდ ნაკლები იყო (OR – 2.36, P< 0.005).

ცხრილი 2. ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისებით სარგებლობა შანსთა ფარდობა შემთხვევა-კონტროლის ჯგუფებში

ფსიქიკური ჯანმრთელობის მომსახურება	OR	95%CI	Chi ²	p
დიახ	0.13	0.07 – 0.25	40.35	< 0.001
არა	3.15	1.70 – 5.85	12.66	< 0.001
ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისები				
ჰოსპიტალიზაცია ბოლო 10 წელიწადში				
1-2 ჯერ	1.90	1.03 – 3.49	4.27	0.039
3-5 ჯერ	0.29	0.15 – 0.56	7.96	0.005
5-ზე მეტად	0.18	0.08 – 0.38	20.61	< 0.001
ჰოსპიტალიზაცია უკანასკნელ 1 წ.-ში				
არ მომხდარა	2.36	1.31 – 4.26	7.57	0.005
დანიშნული მედიკამენტები უკანასკნელ 1 წ.-ში				
არა	8.17	3.23 – 20.64	22.89	< 0.001
თუ დიახ, იცავდით თუ არა დანიშნულებას?				
დიახ	0.09	0.04 – 0.23	30.90	< 0.001
არარეგულარულად	1.96	1.02 – 3.77	4.16	0.041
არა	4.50	2.12 – 9.57	15.02	< 0.001

წყარო: კვლევის შედეგები

შემთხვევის ჯგუფში სარწმუნოდ გამოვლინდა, რომ ბოლო 1 წელი ფსიქოტროპული მედიკამენტები ან დანიშნული არ ჰქონდათ ან დანიშნულ მკურნალობას არ იტარებდნენ (OR – 8.17, $P < 0.001$ და OR – 4.5, $P < 0.001$ შესაბამისად).

მძიმე დანაშაულის ქვეჯგუფში დანაშაულის მსხვერპლი 31.9%-ში ოჯახის წევრი იყო და 36.8%-ში უცხო ადამიანი.

სანდო რისკფაქტორები, რომლებიც კორელაციაშია დანაშაულის სიმძიმესთან აღმოჩნდა ალკოჰოლის ჭარბად მოხმარება (OR – 3.16, $P < 0.048$), გამლიზიანებლობა (OR – 2.87, $P < 0.035$), მეგობრების არყოლა (OR – 3.18, $P < 0.035$), პერსეკუტორული ბოდვითი იდეები (OR – 8.50, $P < 0.001$), სოციალური ქცევის დაღვევა (OR – 6.08, $P < 0.034$), ემოციური რეაგირების დაქვეითება (OR – 3.94, $P < 0.009$).

მრავლობით რეგრესული ანალიზის მიხედვით, გამოსავალის სიმძიმეზე (დანაშაულის სიმძიმე) სარწმუნო ერთობლივ ზეგავლენას ახდენს შემდეგი ფაქტორები: დიაგნოზი (F20, F22), უცხო მსხვერპლი, არადაამაკმაყოფილებელი საცხოვრებელი პირობები, ჰოსპიტალიზაციის რაოდენობის ზრდა ან ციხის ფსიქიატრიულ სტაციონარში მკურნალობა, დამოკიდებულების ბოდვა, აზროვნების დეტალიზაცია და აფექტური რეაგირების გლობალური დაქვეითება.

კვლევის შეზღუდვები

კვლევის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შეზღუდვაა, რომ კლინიკური და ძალადობასთან დაკავშირებული ფაქტორები ძირითადად ეფუძნებოდა მონაწილეთა ინფორმაციას და კლინიცისტების მოსაზრებებს, ვიდრე დადასტურებულ ფაქტებს ძალადობასთან დაკავშირებული შესაძლო მოვლენების შესახებ. თუმცა კვლევაში სტანდარტიზებული ინსტრუმენტის გამოყენება და პაციენტთა მიერ მოწოდებული ინფორმაციის შედარება სამედიცინო დოკუმენტაციასთან ამცირებდა შესაძლო მიკერძოებას.

შედარებით დეტალური ინფორმაცია და დანაშაულთან დაკავშირებული გარემოებები შეფასებული იყო სასამართლო-ფსიქიატრიული ექსპერტიზის დასკვნების მიხედვით.

კვლევის დამატებითი შეზღუდვაა, რომ ძალადობრივი ქცევის შესახებ მონაცემები საკონტროლო ჯგუფში ძირითადად

ეფუძნებოდა თვითანგარიშს, რამაც შესაძლოა ვერ გამოავლინოს ფაქტობრივი ძალადობრივი ქცევა ამ ჯგუფში. ასევე გასულმა დრომ შეიძლება გავლენა იქონია მნიშვნელოვანი ცხოვრებისეული მოვლენების გახსენებაზე. ამ შეზღუდვას ნაწილობრივ ამცირებდა პაციენტის წარსულ სამედიცინო ისტორიის დეტალური შესწავლა და ექიმთან გასაუბრება წარსული აგრესიული ქმედებების შესახებ.

მესამე შეზღუდვაა, რომ საკონტროლო ჯგუფის მონაწილეები შეიძლება არ იყვნენ შიზოფრენიით დაავადებულთა რეპრეზენტატიული წარმომადგენლები, რადგან ისინი წარმოდგენენ პაციენტთა ჯგუფს, რომლებიც კვლევის მომენტში სარგებლობდნენ ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისებით და საკუთარი სურვილით ჩაერთვნენ გამოკითხვაში.

ამრიგად, კვლევაში ვერ მოხვდნენ ის ადამიანები, რომლებიც არ აკითხავენ ფსიქიატრიულ სერვისებს, არ სურთ მკურნალობა და არ გამოირჩევიან კოოპერატიულობით. კვლევის მიხედვით, სწორედ ეს ფაქტორები უკავშირდება უმეტესად ძალადობრივ/აგრესიულ ქცევას და, ამრიგად, საკონტროლო ჯგუფის დასკვნები სრულად ვერ განზოგადდება ყველა ამ დიაგნოზის მქონე პირზე. თუმცა კვლევის მიხედვით, შესაძლებელია მსჯელობა ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისების გამოყენებისა და მკურნალობის ეფექტურობაზე ძალადობრივ ქცევასთან დაკავშირებით.

პანდემიამ შესაძლოა კვლევის გაუთვალისწინებელი შეზღუდვები შექმნა. შემთხვევის ჯგუფის ინტერვიუება მოხდა პანდემიის დაწყებამდე, ხოლო საკონტროლო ჯგუფის პანდემიით გამოწვეული შეზღუდვების პირობებში. შესაძლოა ამ პერიოდში სახლში ჩაკეტვამ და სხვა შეზღუდვებმა თეორიულად შეამცირა ძალადობრივი ქმედების რისკი ამ ჯგუფში. თუმცა, კვლევაში ფასდებოდა არამარტო უკანასკნელი წელი, არამედ ბოლო 10 წლის მონაცემები, რაც იძლეოდა იმის საშუალებას, რომ გამოკვეთილიყო მონაწილეთა სახასიათო ტენდენციები.

კვლევის კიდევ ერთი შეზღუდვაა, რომ არ გამოკითხულან მონაწილეთა ოჯახის წევრები ან სხვა ინფორმატორები, თუმცა ეს გამოიწვევდა კვლევის მოცულობის ზრდას და მოითხოვდა მეტ დროს.

დასკვნები

ჰოპითეზა 1. შემთხვევის ჯგუფში შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს აქვთ უფრო მძიმე პოზიტიური ფსიქიკური სიმპტომები ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს.

კვლევის მონაცემებით დადასტურდა ჰიპოთეზა, რომ შემთხვევის ჯგუფში შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს აქვთ უფრო მძიმე პოზიტიური ფსიქიკური სიმპტომები ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს; სტატისტიკური განსხვავება გამოიკვეთა ბოლოდროინდელი აშლილობის დიაგნოზის შემთხვევაში. სამედიცინო ისტორიების შესწავლისას გამოვლინდა, რომ უფრო მძიმედ გამოხატული იყო დევენისა და რელიგიური ბოლოდროინდელი აზრები.

ჰიპოთეზა 2. შემთხვევის ჯგუფში შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს აღნიშნებათ წარსული ძალადობრივი გამოცდილების და გარემო სტრესორების უფრო მეტი ზემოქმედება ვიდრე საკონტროლო ჯგუფს.

შემთხვევა და კონტროლი მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა თანამცხოვრებთა რაოდენობით, შემოსავლით, ბოლოდროინდელი სტრესული მოვლენის ზემოქმედებით. თუმცა სარწმუნო პირდაპირკორელაციური კავშირი გამოვლინდა დანაშაულსა და არადამაკმაყოფილებელ საცხოვრებელ პირობებს შორის. კონფლიქტური სიტუაცია ოჯახში სარწმუნოდ ხშირი იყო შემთხვევის ჯგუფში (50%), შედარებით საკონტროლო ჯგუფთან (19.8%). უნდა აღინიშნოს, რომ კონფლიქტი ოჯახში პირდაპირ კორელაციაში იყო იმპულსურობასთან და საცხოვრებელ პირობებთან. აღნიშნული ნათლად მიუთითებს, რომ ოჯახის წევრები დისტრესში არიან და ესაჭიროებათ მხარდაჭერა და შესაბამისი განათლება.

ჰიპოთეზა 3. შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს თანმხლები ნივთიერებადამოკიდებულებით აქვთ ძალადობის უფრო მაღალი რისკი.

შემთხვევა და კონტროლი მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა ალკოჰოლის ჭარბი მოხმარებით. თუმცა გამოვლინდა სტატისტიკურად სარწმუნო კავშირი ალკოჰოლის ჭარბად მოხმარებასა და მძიმე დანაშაულის რისკს შორის. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველოში ნარკოლოგიური სამსახური და ფსიქიატრია დამოუკიდებელი დარგებია, რაც ნაწილობრივ განაპირობებს ორმაგი დიაგნოზების გამოვლენის პრობლემას. ფსიქიატრიულ დაწესებულებებში არ ფასდება რუტინულად თანმხლები ალკოჰოლდამოკიდებულების დიაგნოზი, მხოლოდ არის მინიშნება ისტორიაში, რომ პაციენტი პერიოდულად სვამს ან მოიხმარს ალკოჰოლს. ძნელი სათქმელია, რა სიხშირით, რა ოდენობით და აქვს თუ არა ალკოჰოლდამოკიდებულება. ინტერვიუს კითხვა, იღებთ თუ არა 2 სასმელოზე მეტს და რა სიხშირით, ვერ ახდენდა რეალური ალკოჰოლდამოკიდებულების იდენტიფიცირებას. ამ მიმართულებით შემდგომი კვლევებია საჭირო რეალური ურთიერთკავშირის დასადგენად.

ჰიპოთეზა 4. შიზოფრენიის და შიზოფრენიისმაგვარი აშლილობის მქონე პაციენტებს რომლებიც არ სარგებლობენ ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისებით აქვთ ძალადობის უფრო მაღალი რისკი.

შემთხვევის ჯგუფში მხოლოდ 34% სარგებლობდა ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისებით წინააღმდეგ 77.4% საკონტროლო ჯგუფში. როგორც კვლევის შედეგებმა აჩვენა, შემთხვევის ჯგუფში 28.7% არ იცავდა მკურნალობის რეჟიმს (საკონტროლო 13.2%) და 34% არარეგულარულად იცავდა (წინააღმდეგ 29.2% საკონტროლო ჯგუფში). როგორც ჩანს, მკურნალობის არარეგულარული დაცვა ორივე ჯგუფისთვის დამახასიათებელია და ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანი ინტერვენციების დაგეგმვა საჭირო, რომ გაუმჯობესდეს მკურნალობაზე დამყოლობა, რადგან ეს პირდაპირ უკავშირდება, კვლევის მონაცემებით, ძალადობის გაზრდილ რისკს. კვლევის მიხედვით, გამოიკვეთა ტენდენცია, რომ ფსიქიკური დაავადების პირველადი დიაგნოსტიკა ხდება

ძალადობრივი აქტის შემდეგ, თუმცა, როგორც ისტორიებიდან ჩანდა, თვეების განმავლობაში მანამდე ახლობლები ამჩნევდნენ უცნაურ ქცევას და აგრესიულობას, მაგრამ არ იცოდნენ სად მიემართათ და/ან პიროვნება არ თანხმდებოდა ექიმთან კონსულტაციაზე წასვლას. ამ მიმართულებით, მნიშვნელოვანია, მკურნალობის ხელმისაწვდომობისა და მიმღებლობის გაზრდა და ოჯახის წევრების ინფორმირება არსებული ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისების შესახებ.

კვლევით ასევე დადასტურდა, რომ დანაშაულის ჩადენამდე 1 წელი რეალურად პაციენტებს ან არ ჰქონდათ კონტაქტი ფსიქიატრიულ სერვისებთან ან არ მისდევდნენ დანიშნულ მკურნალობას. კვლევის ეს მონაცემი, მიუთითებს, რომ 1 წლის განმავლობაში მკურნალობის გარეშე ყოფნა ძალადობის სერიოზული რისკფაქტორია.

რეგრესიულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ ძალადობრივი ქცევის შემთხვევები უფრო მაღალი იყო ფსიქოზური სიმპტომების, თანმხლები ნივთიერების ბოროტად გამოყენების, ფსიქიატრიული მომსახურების ხელმისაწვდომობის ნაკლებობისა და მკურნალობის რეჟიმის ცუდი დაცვის შემთხვევაში. კვლევის შედეგების თანახმად, მედიკამენტების მიუღებლობა, განსაკუთრებით ნივთიერებების ბოროტად გამოყენების პრობლემებთან ერთად, დაკავშირებული იყო ხელახალი დანაშაულის მომატებულ რისკთან.

ჰიპოთეზა 5. ფსიქიკური აშლილობა თავისთავად არ არის ერთადერთი კონტრიბუტორი ძალადობის ხასიათისა და განმეორების რისკის ასახსნელად.

კვლევის შედეგების თანახმად, სოციალური და კონტექსტური ფაქტორების დინამიური ურთიერთქმედება კლინიკურ ცვლადებთან მნიშვნელოვან როლს ასრულებს, როგორც ძალადობის განმსაზღვრელი ფაქტორები. ვინაიდან ფსიქიკური დაავადების არსებობა თავისთავად არ წარმოადგენს ძალადობის რისკფაქტორს, სერვისების დაგეგმვისას მნიშვნელოვანია სოციალური და დისპოზიციური რისკფაქტორების შეფასება და მართვა.

შეჯამების სახით შეიძლება ითქვას, რომ კვლევის თანახმად, ძალადობრივი ქცევის რისკფაქტორებია ფსიქოზური სიმპტომები, თანმხლები ფსიქიატრიული ნივთიერების ბოროტად გამოყენება, ფსიქიატრიული მომსახურების ხელმისაწვდომობის ნაკლებობა და მკურნალობის ცუდი დამყოლობა. ამ მონაცემების გათვალისწინება ძალადობასთან დაკავშირებული რისკების შეფასებისას სარგებელს მოუტანს როგორც ფსიქიკური აშლილობის მქონე პირებს ასევე მათ უახლოეს გარემოცვასა და საზოგადოებას

რეკომენდაციები

ძალადობის რისკფაქტორების ცოდნა დაეხმარება პროფესიონალებს შეიმუშავონ სპეციალური საგანმანათლებლო პროგრამები პაციენტის უახლოეს გარემოცვასთან სამუშაოდ, რადგან ხშირად სწორედ ისინი განიცდიან ძლიერ ემოციურ სტრესს და მათი სწორი ინფორმირება დაიცავს მათ უსაფრთხოებას.

სასამართლო ფსიქიატრიულ სერვისებში ძალადობის რისკის შემცირებისკენ მიმართულ ღონისძიებებში შესაძლებელია აისახოს კვლევით მოპოვებული როგორც კლინიკური ასევე სოციალური რისკფაქტორების შეფასება და მართვა.

სათემო სერვისების განვითარებისას ძალადობრივი ქცევის კლინიკური და სოციალური რისკფაქტორების გათვალისწინება გააუმჯობესებს ამ ჯგუფის ადამიანთა ფსიქიატრიულ მომსახურებას და აარიდებს არასასურველ სტიგმატიზაციას. სტაციონარული იძულებითი ფსიქიატრიული დახმარების ალტერნატივად შესაძლებელია სათემო ფსიქიატრიული მეთვალყურეობის ინიცირება, რაც ხელს შეუწყობს ზრუნვის უწყვეტობასა და პაციენტთა ინტეგრაციას.

კვლევის მიხედვით, ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისების ხელმისაწვდომობის გაზრდა პოზიტიურად აისახება ძალადობის შემცირებაზე. ამიტომ მნიშვნელოვანია, რომ ფსიქიკური

ჯანმრთელობის პრობლემების მართვა ინტეგრირდეს პირველადი ჯანდაცვის დონეზე, რადგან პრობლემების გამოვლენა ხშირად შესაძლებელია ექიმთან ვიზიტზე, თუ შესაბამისი ცოდნა არსებობს.

მკურნალობის და მეთვალყურეობის უწყვეტობის უზრუნველსაყოფად უნდა გაუმჯობესდეს ინფორმაციის გაცვლა როგორც ზოგად ფსიქიატრიულ სერვისებს შორის, ასევე პენიტენციურ ფსიქიატრიულ სერვისებსა და ჯანდაცვის სერვისებს შორის;

მკურნალობაზე დამყოლობის გაუმჯობესება ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია ძალადობის პრევენციისთვის; მულდისციპლინური მიდგომა და მობილური სათემო სერვისების განვითარება უკავშირდება მკურნალობაზე უკეთეს დამყოლობას;

ფსიქიკური ჯანმრთელობის სპეციალისტების ტრენინგის დროს მეტი ყურადღება უნდა დაეთმოს რისკ ფაქტორების ამოცნობისა და მათი შემცირებისკენ მიმართული ეფექტური პროგრამების შესახებ ცოდნა-უნარების დასწავლას.

მნიშვნელოვანია საზოგადოებრივი კამპანიების დაგეგმვა და კვლევებით მოპოვებული ინფორმაციის მიწოდება ფსიქიკური აშლილობის მქონე პირების ადვოკატებისთვის და ფსიქიკურ აშლილობასთან დაკავშირებული სტიგმის შესამცირებლად.

დისერტაციის თემასთან დაკავშირებული პუბლიკაციების ნუსხა:

Zavradashvili N., Toidze O., (2020). -Mental Illness and Violence – The Interaction of Clinical and Social Factors in Forensic Psychiatric Practice. Review (in English and Georgian). *Caucasus Journal of Health Sciences and Public Health*. V4, Supplement 7, materials of conference. Part 4. <http://caucasushealth.ge/pdf/Volume%204,%20Supplement-7.pdf>

Zavradashvili N., Makhashvili N., (2020) - Mental Health and Psycho-Social Needs of Women Inmates in Georgia. European Psychiatry , Volume 63 , Special Issue S1: Abstracts of the 28th European Congress of Psychiatry, pp. S629 - S712. DOI:

<https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.95>

Zavradashvili N., Toidze O. (2021)- Mental Illness and Violence- Access to Mental health services and Multidisciplinary Approach Priorities. International multidisciplinary conference on biomedicine BIOMED 2021, Batumi.

<https://pandemicovid19.wixsite.com/biomed2021/abstracts>

ზავრადაშვილი ნ., (2021) - ფსიქიკური ჯანმრთელობის სერვისების დეინსტიტუციონალიზაცია - საერთაშორისო გამოცდილება და საქართველოს კონტექსტი. ანალიტიკური დოკუმენტი. სოციალური სამართლიანობის ცენტრი.

<https://socialjustice.org.ge/ka/products>

ზავრადაშვილი ნ., (2021) - არანებაყოფლობითი მკურნალობა ფსიქიატრიაში - არსებული პრაქტიკა და ეთიკური საკითხები. ანალიტიკური დოკუმენტი. სოციალური სამართლიანობის ცენტრი. <https://socialjustice.org.ge/ka/products>

Zavradashvili N., Toidze O. (2021)- Mental Illness and Violence – Access to Mental Health Services and multidisciplinary Approach priorities. International Journal of Formal Sciences: Current and Future Research Trends. Vol. 12 (1), 7-13.

https://ijfscfjournal.isrra.org/index.php/Formal_Sciences_Journal/issue/view/33

Zavradashvili N., Toidze O. (2021). Clinical and social factors associated with violent behavior in persons with schizophrenia spectrum disorders. International Journal of advanced Research.Vol. 9 (11).

<https://www.journalijar.com/article/39212/clinical-and-social-factors-associated-with-violent-behavior-in-persons-with-schizophrenia-spectrum-disorders/>



The University of Georgia

School of Health Sciences

Doctoral Program: Public Health

With manuscript right

Nana Zavrashvili

Mental illness and violence – study of clinical and social risk factors in forensic psychiatric practice

Dissertation informer of submitted work for acquisition of
academic degree of
Doctor of Public Health

(Speciality- 0904 – Public Health)

Tbilisi

2021

The thesis developed at School of Health Sciences of the University of Georgia

Dissertation Board:

Chairman: Otar Vasadze, MD, PhD, Associate Professor

Scientific advisor – Otar Toidze, MD, PhD, ScD, Professor

Member of the Board: Vasil Tkeshelashvili MD; PhD; ScD, Professor

Internal expert: Teimuraz Silagadze, MD; PhD; Professor

External expert: Nino Makhashvili, PhD; Associate Professor

External expert: Giorgi Geleishvili, PhD; Assistant Professor

External expert: Nino Naneishvili, PhD; Assistant Professor

The defense of the dissertation will be held on December “22”, 2021 year at 15.00

Address: 77a Kostava Street, #519 lecture-room, Tbilisi.

The dissertation is available in the library of the University of Georgia

Dissertation informer was sent on November 16th, 2021

Secretary of the Dissertation Board:

Manager of the Doctoral Programs at the University of Georgia: Natia Manjakashvili

Introduction

The research problem and background

The dramatic worldwide increase in the incidence of intentional injuries affecting people of all ages and both sexes led the World Health Organization (WHO) to recognize violence prevention as a public health priority in 1996. According to a WHO report, each year, more than 1.6 million people worldwide lose their lives to violence and many more suffer from non-fatal injuries as a result of self-directed, interpersonal, or collective violence. Violence is among the leading cause of death for people aged 15-44 years, accounting for about 14% of deaths among males and 7% of deaths among females. In addition to direct physical injury, victims of violence are at increased risk of a wide range of psychological and behavioural problems, including depression, alcohol abuse, anxiety and suicidal behaviour and thus pose a huge public health burden as they increase the risks of lifelong health and social problems and for premature death. The health sector has both a special interest and a key role to play in preventing violence (World Health Organisation 2002, 2020).

In view of the above, research on the link between mental disorder and violence has become particularly relevant in the last 20 years, which is important both in terms of public health and for the proper planning and development of mental health services.

There is a widespread public perception that people with mental disorders are dangerous and liable to violent crimes. This belief is further reinforced by the tendency of the media to sensationalize crimes committed by persons with mental illness.

This society perception contributes to the stigma faced by people with mental disorders, which in turn contributes to non-disclosure of the mental illness and decreased treatment seeking (Corrigan, 2004). The mythologization of this topic and the discrimination against people with mental illness are further exacerbated by the heterogeneous and confusing scientific literature on the relationship between violence and mental disorder. Most researchers and professionals agree that a combination of various biological and psycho-social factors plays a role

in violence and aggression, although there are differing opinions regarding the importance of individual factors (Rueve & Welton, 2008). Some studies clearly support a direct link between mental disorder and violence (Krakowski, 1994; Link and Stueve, 1994; Douglas et al., 2009; Caqueo-Úrizar et al., 2016), while other studies emphasize that alcohol and drug abuse, not psychiatric illness per se, contribute to violence risk among adults with mental disorders (Mulvey et al., 2006; Patterson et al., 2021; Soyka, 2000).

As a result of differing data in the literature, there is considerable controversy in the mental health field regarding how to best interpret the link between mental illness and violence (Buchanan, 2008; Torrey, 2008).

Studies show that people with mental disorders make up 1% of violent offenders and are attributed for only a small percentage (5%) of social violence and criminal behavior (Fazel & Grann, 2006; Taylor, 2008; Varshney et al, 2015; Rueve, 2008).

A meta-analysis of studies on the relationship between schizophrenia and violence found modest but statistically significant that persons diagnosed with schizophrenia were more prone to various manifestations of violence compared to the general population. This difference increases dramatically in individuals with a double diagnosis (concurrent substance abuse). Data from violent crimes were distributed as follows: 5.1% in the general population controls, 8.5% in people with schizophrenia (without substance misuse) and 27.6% in those diagnosed with schizophrenia and substance abuse (Fazel et al., 2009a).

The study which analyzed violent behavior among persons with schizophrenia committed crime in forensic settings showed that 40% of the offenders with schizophrenia had concurrent substance abuse, higher than a comparison group of individuals with schizophrenia in the community, of whom 26% abused substances (Pickard and Fazel, 2013). Other authors point out that the research on the link between mental health, crime and violence often rely on populations that are at a high-risk of violent and criminal behaviour, such as prison inmates and psychiatric patients. As a result of this selection bias, the relationship between mental health, criminal and violent behaviour is significantly over-estimated. A community-based study conducted by the same

authors found no statistically significant association between mental disorder and violent crime (Halle, 2020).

Although mental health care has undergone significant reforms in terms of deinstitutionalization over the past three decades, these changes have hardly affected forensic psychiatric departments. In general, the number of forensic psychiatric beds doubled between 1990 and 2006 in some Western European countries (Priebe et al., 2008); In addition, the length of hospital stay has increased in many countries partly due to public demands to tighten coercive measures against mentally ill "dangerous" individuals, and partly due to the lack of adequate resources to support these people in community (Carroll, 2004).

Thus, reliable data are needed to properly inform the public about the relation between mental illness and danger, to avoid potentially unwarranted stigmatization associated with mental illness, which is a major obstacle for development and implementation of modern mental health services. (Torrey, 2002; Corrigan, 2004; Link et al., 1999; Sartorius, 1998).

This issue is especially relevant for Georgia, which has been in the process of reforming mental health services for the last two decades with the aim of moving to a balanced care model, developing community services and promoting reintegration of people with mental disorders into the community. These goals are formulated in the five-year (2015-2020) Mental Health Action Plan adopted by the Government of Georgia, as well as in the Mental Health Action Plan 2022-2030 which is under development. In accordance with this plan, Georgia recognizes the humane principles of modern mental healthcare approach and should undertake appropriate steps to shift from institutional care towards community based mental health services. This type of community settings will also serve the number of patients who will be discharged from the forensic psychiatric units, which in turn, requires a better understanding of the risk factors of violent behavior to address complex needs of these people. Against the background of the data of the National Statistics Office of Georgia, the number of registered crimes increased from 35,096 to 64,123 from 2016 to 2019

(<https://www.geostat.ge/ka/modules/categories/132/siskhli-samartlis-statistika>), respectively, it is important that mental health services pay

due attention to violence risk assessment and appropriate management at community level.

Of particular interest is the study of the dynamic risk factors that could potentially be improved by clinical and psychosocial intervention. These variables are closely related or sometimes the same clinical symptoms that lead to hospitalization of the patient in the acute department (Norko and Baranoski, 2005). The most frequently cited dynamic risk factors are: substance abuse, persecution, imperative hallucinations, non-adherence to treatment, impulsivity, low level of Global Assessment of Functioning (GAF), homicide tendency, depression, hopelessness, suicidal tendencies, access to weapons (Buckley, 2003). Do people with mental disorders have an increased risk of violence? Which additional factors influence aggressive behavior? Is it possible to reduce the risk of violent behavior? The study of these issues is still actual because they have a significant impact on the development of mental health policies and practices (Appelbaum, 2001; Farnham, 2001; Friedman, 2006); attracting resources for mental health (Monahan, 2001; Skeem, 2002; Cole, 2005), as well as on criminal justice system (Erstling, 2006; McNiel 2007; Cerulli, 2004) and increasing forensic psychiatric beds for involuntary treatment in Western countries to ensure public safety at the expense of restricting patients' freedom (Priebe, 2008; Swanson, 2006).

Objective

The objective of the study was to identify clinical and social risk factors for violence in patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders (SSD) using a case-control design. Cases were defined as patients with SSD who had committed at least one act of offence in the past. Controls were gender- and age matched patients with SSD who had never committed violent acts.

The research hypotheses were defined as follows:

1. In the case group patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders have more severe clinical symptoms than the control group;

2. In the case group patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders are more exposed to past violent experiences and environmental stressors than the control group;
3. Patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders with concurrent substance abuse have a higher risk of violence;
4. Patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders who do not use mental health services have a higher risk of violence;
5. Mental disorder alone cannot independently predict future violent behavior.

The scientific novelty of the study

No studies have been conducted in Georgia to determine the risk factors associated to violent behavior in persons with mental disorders.

Therefore, a new and completed knowledge was acquired, about the psychosocial factors that contribute to the nature and frequency of violence in patients with SSD.

It was interesting to see how the study's results matched up with international research findings such as unemployment, lack of social support networks, non-adherence to treatment, substance misuse, and the impact of other stressful life events.

Knowledge of risk factors will help professionals to develop special educational programs to work with the patient's immediate environment, since they are often the ones who experience severe emotional stress and proper information will help to protect their safety. Based on the analysis of the research findings, it is possible to identify dynamic risk factors for violence in Georgian population and propose appropriate mitigation interventions for both health policy makers and the professional community.

Consideration of clinical and social risk factors for violent behavior in the development of community services will improve the psychiatric care of this group of people and avoid unwarranted stigmatization.

Violence risk reduction interventions in forensic psychiatric services may reflect the management of both clinical and social risk factors derived from research.

The results of the research raise a number of opportunities for future research, both in terms of theory development and concept validation. More research will in fact be necessary to refine and further elaborate study findings.

Based on the research findings, a better understanding of the risks of violence in people with mental disorders and the prevention of re-violence will benefit people with mental disorders as well as their immediate environment and society at large.

Main provisions presented on the defence

In the population of Georgia:

The case group of patients with SSD has more severe positive psychotic symptoms than the control group.

In the case group, a diagnosis of chronic delusional disorder raises the risk of crime by 4.7 times;

Unsatisfactory living conditions raise the probability of crime 8.81 times, family conflict situations 3.79 times, and impulsivity 2.24 times.

Failure to seek psychiatric help within a year of the crime (failure to see a psychiatrist or refuse to take prescribed drugs) is a statistically significant factor that raises the probability of committing a crime by 8.17 and 4.5 times, respectively.

Excessive alcohol intake (3.16 times), impulsivity (2.87 times), lack of communication skills (3.18 times), persecutory delusional ideas (8.5 times), and diminished emotional reaction all significantly enhance the probability of more serious crimes (3.94 times).

Using multiple regression models, it was discovered that the severity of the offense is consistently influenced by the following factors: diagnosis of delusional disorder, strange victim, unsatisfactory living conditions, more hospitalization or treatment in a psychiatric hospital during previous imprisonment, persecutory delusions, detalization, and global reduction of affective response.

The volume and structure of the work:

The dissertation consists of introduction, two chapters, including the main outcomes acquired by study, conclusions, practical

recommendations, used literature, the list of scientific works published regarding the dissertation topic and enclosed CD. The dissertation is written on 100 pages, according to APA`s requirements, contains 8 tables and 7 graphs. The list of literature consists of 114 sources. An enclosed CD includes electronic versions of doctoral thesis and its abstract (in Georgian and English languages), materials processed by SPSS, scientific works published on the dissertation topic.

Thesis approbation

The fragments of this doctoral thesis were presented: at the 28th European Congress of Psychiatrists (EPA, Virtual, July, 2020); at the international conference in biomedicine titled as “Biomedicine 2021” (Batumi, July, 2020); on the meeting of dissertation council of the School of Health Sciences of the University of Georgia; (Tbilisi, 26th November, 2021).

Publications:

Total amount of scientific works published - 3; Besides, dissertation`s main results are reflected in 2 of them.

Study results

Research target group, research tool and methods

The study design was case-control study linked to retrospective analyses of medical records. Case-control groups were defined according to the outcome. Cases were defined as patients with SSD who were convicted of a crime, and at the time of the survey, on the basis of a forensic psychiatric examination report, were undergoing compulsory treatment at the Forensic Psychiatric Unit of the National Center for Mental Health (Georgia, Khoni). The control group consisted of age- and gender-matched patients with SSD, who had never been convicted of a crime and were using a variety of psychiatric services (inpatient in Khoni, outpatient, and community mobile service in Rustavi Mental Health Centre, Georgia) at the time of the survey.

Patients in both groups were evaluated for exposure to a variety of risk factors known to science, such as historical (past violence, traumatic experience), clinical (substance abuse, severe psychotic symptoms,

negative symptoms, treatment adherence), dispositional (impulsivity, lack of social skills) and contextual (unemployment, family conflicts, living environment, use of psychiatric services).

Criteria for inclusion in the study were: men and women of working age (18-65 years); diagnosis of schizophrenia and schizophrenia-spectrum disorders according to the 10th revision of the International Classification of Diseases (ICD 10). Written informed consent was obtained from the all study participants.

Exclusion criteria for both groups were: Comorbid diagnosis of mental retardation; traumatic brain Injury, cancer, diagnosis of organic mental disorder; presented persistent severe psychotic symptoms, demonstrated lack of adequate decision-making capacity to make a choice about participating in the research.

A total of 200 patients were recruited for the study; 94 patients in the violent-case group and 106 patients in the nonviolent-control group. Data were collected through patient interviews and medical records. An impact of various potential risk factors on each person was explored (socio-demographic, substance misuse, psychotic and negative symptoms, non-compliance with treatment, use of mental health services, impulsivity and global level of functioning) using a retrospective method.

All study participants were assessed with a standard set of instruments over 2 weeks in Nov 2020 and Jan 2021. Demographic information on education, living conditions, marriage status, past medical and treatment history was obtained from patients' medical records.

Scale for the assessment of positive and negative symptoms (SANS, SAPS) was used to rate the severity of participants' illness. Positive and negative symptoms scale is a rating 5-point scale from 0 (absent) to 5 (severe) to measure positive (hallucination, delusion, disorganized thoughts, bizarre behavior) and negative (attention deficit, anhedonia, alogia, avolition, blunted affect) symptoms in Schizophrenia.

The Global Assessment of Functioning (GAF) Scale was used to rate how much a person's mental illness affect their day-to-day life. GAF considers psychological, social, and occupational functioning on a hypothetical continuum of mental health-illness from 1-10 inability to function to 90-100 highest level of functioning. Do not include

impairment in functioning due to physical (or environmental) limitations.

Data were analyzed using IBM SPSS statistics version 23. Study group was defined as a dichotomous variable with the categories 'cases' and 'controls'. Exposure to risk factors was measured by Odds Ratio (OR) at 95% confidence intervals (CI).

Quantitative parameters were compared between groups by the independent sample t-test. The comparison of qualitative parameters between the groups was performed by chi-square test. A research target outcome was split into two sub-variables: minor violence, corresponding to simple assault without injury or weapon use; and serious violence, corresponding to assault resulting in injury or involving use of a lethal weapon, threat with a lethal weapon in hand, or sexual assault. For further analysis of their association a multivariable logistic regression model was used. $P < 0.05$ was considered significant.

Results

Most participants were male (in the case group 90.4% of the respondents, mean age 39.8 years, and in controls, 86.8%, mean age 41.3 years). Only 19.1% of cases and 16.0% of controls were married. 24.5% in case group had incomplete secondary school education versus 7.5% in the control group. Only 8.5% of cases had completed high education versus 17% in controls. In the case group, 28.7% were diagnosed with delusional disorder, versus 7.5% in the control group. As the statistical analysis reveals, the diagnosis of chronic delusional disorder is associated with an increased risk of violence (OR – 4.7, $P < 0.001$), which is consistent with international research data (Figure 1).

Bivariate analyses showed statistically significant difference between groups in socialization and impulsivity: Impulsivity of cases was 72.3% versus 50.9% among controls. Of cases only 11.7% indicated frequent social contacts (24.5% in controls). About one third (33.0%) of case group mentioned lack of communication skills, while in controls only 9.4%.

A study of medical histories revealed that persecution ideas were more common. Less severe disability is also a credible risk factor (OR - 9.58, P

<0.001), which is somewhat correlated with the deep impairment of global functioning, that was mostly represented in the control group.

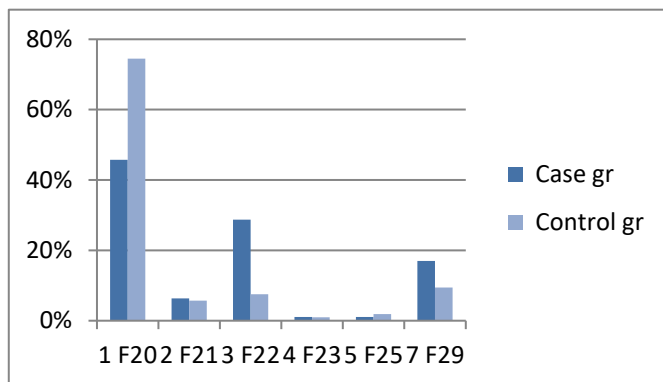


Figure1 Diagnosis Case-Control

Source: Study results

Thus, individuals diagnosed with delusional disorders were relatively overrepresented in the case group compared to controls, and patients at increased risk of violence had better levels of global functioning and no disability status, unlike the control group, which had more pronounced global functioning impairments and disabilities (Table 1).

Table 1: Demographic and Social Factors (Odds Ratio - OR, 95% Confidence Intervals, Chi2 -Distribution).

Risk Factors	OR	95%CI	Chi2	p
Diagnosis				
F20	0.25	0.14 – 0.47	19.10	< 0.001
F21	1.09	0.34 – 3.50	0.02	0.886 (NS)
F22	4.70	2.01 – 9.96	13.06	< 0.001
Disability Status				
No status / Severe	9.58	5.09 – 18.05	52.51	< 0.001
Lives alone	0.61	0.26 – 1.48	0.77	0.379 (NS)

Lives with own family	1.01	0.46 – 2.23	0.03	0.866 (NS)
Lives with expanded family	0.48	0.22 – 1.06	3.41	0.065 (NS)
Lives with parents	2.08	1.18 - 3.66	6.55	0.010
Living environment				
Not satisfied / Satisfied	8.81	4.20 – 18.51	38.92	< 0.001
Incomplete School education	3.78	1.60 – 8.94	10.08	0.001
School education	0.39	0.22 – 0.70	10.44	0.001
Incomplete high education	0.79	0.32 – 1.98	0.07	0.789(NS)
High education	0.63	0.28 – 1.49	0.69	0.404(NS)
College education	9.44	2.10 – 2.50	10.35	0.001
Unemployed	0.26	0.14 – 0.49	16.52	<0.001
Temporally employed	8.96	3.56 – 2.57	25.60	<0.001

Source: Study results

In the case group, more patients lived with their parents (OR - 2.08, P <0.010), which was partly related to unsatisfactory living environment and family conflicts, and in turn, there was an increased risk for family member of becoming a victim of violence. Unsatisfactory living conditions were also associated with the risk of violence (OR - 8.81, P <0.001). Conflict in the family was more common in the case group (50%) compared to the control group (19.8%).

Hallucinations if presented were less severe compared with controls (7.5% vs 2.1 in cases). Persecutory delusion was significantly higher in case group. Negative symptoms were marked in cases but more severe in controls. Of cases 34% showed moderate impairment of global functioning (vs 22, 6% of controls) and 43,6% serious impairment (vs 25,5%).

There was no significant difference between groups in the duration of illness, although there was a trend towards defining mental illness the first time after an act of violence. 34% of the case sample had used some mental health services and 44.7% used irregularly (77.4% and 22.6% respectively in controls). Most frequently used services were psychiatry

hospitals (35.1% of cases and 25.5% of controls). The data on treatment adherence was more significant. As shown in the diagram (Figure 2), 28.7% in the case group did not comply to the treatment regimen (13.2% in the control group) and 34% did not adhere regularly (compared to 29.2% in the control group). Only 4.3% of cases were compliant with treatment (vs 51.9% of controls).

The odds ratio of different variables in relation to the target outcome was distributed among the case-control groups as follows: Use of mental health services differed statistically significantly between the groups (OR - 3.15, $P < 0.001$); Use of outpatient services is inversely proportional to the risk of violence (OR - 0.41, $P < 0.05$);

There were more than 1 or 2 hospitalizations in 10 years in the case group and the last 1 year there were no hospitalization at all (OR - 1.9, $P < 0.039$ and OR - 2.36, $P < 0.005$, respectively). In the case group, it was reliably revealed that for the last year psychotropic drugs were either not prescribed or patients did not take the prescribed treatment (OR - 8.17, $P < 0.001$ and OR - 4.5, $P < 0.001$, respectively). Thus, a year before the offence patients either had no contact with psychiatric services or did not follow the prescribed treatment. These data from the study indicated that being without treatment for a year was a serious risk factor for violence.

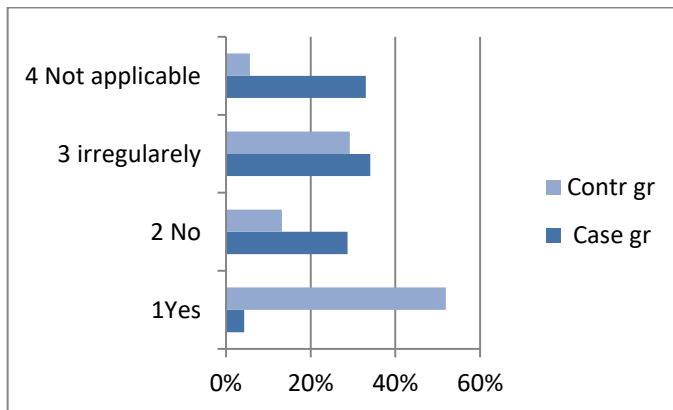


Figure2 Diagnosis Case-Control

Source: Study results

Case group was further divided by severity of violence. Severe violence referred to homicide, assault resulting in injury or involving use of a lethal weapon, or sexual assault (75 persons). In 44, 7% of cases it was reported serious violence (homicide /attempt, bodily injury, beating), 19.1% - theft, 16% -domestic violence and 9, 6% property damage. Most common victims were strangers, followed by family members and familiar persons. 23.4% of the cases were arrested in the past and 21.4% more than once.

Analysis of the subgroups of serious-mild offenders showed that the victim of crime was a family member in 31.9% and a stranger in 36.8%, reliable risk factors were alcohol abuse (OR - 3.16, P <0.048), irritability (OR - 2.87, P <0.035), lack of close realtions (OR - 3.18, P <0.035), chronic delusions (OR - 8.50, P <0.001), disorganazied social behavior (OR - 6.08, P <0.034), negative symptoms (emotional flattening) (OR - 3.94, P <0.009) (Table 2).

Table 2:- Serious-not serious violence factors (Odds Ratio - OR, 95%Confidence Intervals, Chi2 –Distribution).

Risk Factors	OR	95%CI	Chi ²	p
Hospitalization in the last year				
yes	0.32	0.12 – 0.89	5.05	0.025
Alcohol abuse				
yes	3.16	1.17 – 8.52	3.91	0.048
Frequency of alcohol use				
Twice in a week	3.56	0.69 – 18.48	2.49	0.114 (NS)
Several times in a month	10.09	2.02 – 50.45	9.92	0.002
Drug abuse				
yes	0.48	0.18 – 1.29	2.17	0.140 (NS)
Frequency				
Twice in a week	0.11	0.02 – 0.75	6.15	0.013
Several times in a month	1.10	0.26 – 4.65	0.02	0.897 (NS)
Ocassionaly	7.69	1.20 – 49.35	4.02	0.044

Irritability				
yes	2.87	1.05 – 7.88	4.43	0.035
No friends	3.18	1.11 – 9.10	4.93	0.035
Social communication skills				
yes	0.29	0.11 – 0.79	6.26	0.012
Marked persecutory delusions	8.50	2.59 – 27.95	15.12	< .001
Marked ideas of reference	0.80	0.28 – 2.31	0.17	0.680 (NS)
Marked ideas of control	1.36	0.52 – 3.63	0.40	0.527 (NS)
Odd appearance				
Marked	1.36	0.52 – 3.61	0.39	0.531 (NS)
Disorganized social behaviour				
Marked	6.08	1.28 – 29.03	4.49	0.034
Marked aggressive behavior	23.13	2.53 – 211.6	14.15	< .001
Stereotyped behavior				
Marked	2.73	1.01 – 7.40	4.05	0.044
Poor expressive gesticulation				
Marked	3.94	1.36 – 11.39	6.92	0.009
Poverty of speech				
Marked	3.00	1.07 – 8.43	4.57	0.033
Social inattentiveness				
Marked	3.27	1.15 – 9.26	5.27	0.022

Source: Study results

Based on multivariable regression modeling, the severity of the outcome (the severity of the crime) significantly depends on the following factors: diagnosis (F22), strange victim, unsatisfactory living conditions, increased number of hospitalizations or hospitalizations in prison psychiatry hospital, detailization in thought process, and diminished emotional response.

Study limitations

This study has limitations, sometimes including reliance on expert opinions rather than verifiable facts about possible events related to violence, including the assessment of psychiatric symptoms. There are additional limitations in the current study. Self-reported violence as used in surveys likely underestimates actual violence in controls and the time span may have affected recall of important life events. The third limitation is that participants of the control group may not be representative of all persons with schizophrenia, as they represent a group of treated patients who were willing to enroll in a survey. So the study excluded treatment-rejected patients (who might have been more violent) and, thus, the findings cannot generalize to such patients.

Conclusions

Bivariate analyses showed that the incidence of violent behavior was higher for people with more severe psychotic symptoms, concurrent substance misuse, lack of access to mental health services and poor treatment adherence. Study analysis also showed that high negative psychotic symptoms were significantly associated with reduced risk of serious violence. Study results suggested, that non-adherence with medication, especially in conjunction with substance misuse problems, was associated with increased risk of reoffending.

Statistical differences were found in the diagnosis of delusional disorder. The diagnosis of chronic delusional disorder was associated with an increased risk of violence, which is consistent with international study results. Medical records revealed that ideas of persecution were more common in patients who committed crime. Cases and controls did not differ significantly in terms of living alone or with family, income and there were no significant exposure to recent stressful events. However, there was a significant direct correlation between crime severity and unsatisfactory living conditions. Conflict situations in the family were more common in the case group (50%) compared to the control group (19.8%). It should be noted that the conflict in the family was directly related to impulsivity and living conditions. This clearly indicates that family members are concerned and need support and education. Cases

and controls did not differ significantly with alcohol abuse, which contradicts international studies on the link between alcohol abuse and crime. However analyses of serious-mild violent groups have shown that alcohol abuse was a statistically significant risk factor for serious violence. Only 34% in the case group used mental health services vs 77.4% in controls. Treatment adherence data were more interesting. In the case group 28.7% did not follow the treatment regimen (control 13.2%) and 34% followed irregularly (versus 29.2% in the control group). It seems that the planning of significant interventions in this area is necessary to improve treatment adherence, as this is directly related to the increased risk of serious violence, according to research data.

According to survey results, the dynamic interaction of social and contextual factors with clinical variables played an important role as determinants of violence. Study results demonstrated that the adequate treatment with interdisciplinary approach, including the management of comorbid substance abuse was associated with a better outcome for individuals with severe mental disorders. Promoting medication adherence and abstinence together during periods of prolonged leave from hospital or initial discharge may therefore significantly reduce risk of re-offending.

Recommendations

1. Knowledge of the risk factors for violence will help professionals develop special training programs to work with the patient's immediate environment, as they are often the ones who experience the strongest emotional stress, and their proper education will protect their safety.
2. Violence risk reduction interventions in forensic psychiatric services can reflect the assessment and management of both clinical and social risk factors derived from research.
3. Consideration of clinical and social risk factors for violent behavior in the development of community mental health

services will improve the psychiatric care of this group of people and avoid unwanted stigmatization.

4. As an alternative to inpatient compulsory psychiatric care, community psychiatric supervision can be initiated to facilitate continuity of care and patient integration.
5. Increasing access to mental health care, according to the study, has a favorable influence on reducing violence. It is also critical to incorporate mental health problem management at the primary health care level, as problems can often be discovered by seeing a family doctor provided relevant knowledge is available.
6. To ensure continuity of treatment and supervision, the exchange of information between general psychiatric services as well as between penitentiary psychiatric services and health services should be strengthened;
7. Improving treatment adherence is one of the important factors for violence prevention; A multidisciplinary approach and the development of mobile community services are linked to better compliance for treatment;
8. During the training of mental health professionals, more attention should be paid to learning about skills that identify effective risk factors and reduce effective programs to reduce them.
9. When training mental health professionals, more focus should be made on learning skills to identify risk factors and acquiring necessary information and abilities to apply risk reduction programs.

10. It is important to plan public campaigns and provide research-based information to advocate for people with mental disorders and challenge stigma associated with mental disorders.

List of publications related to the dissertation topic

Zavradashvili N., Toidze O., (2020). -Mental Illness and Violence – The Interaction of Clinical and Social Factors in Forensic Psychiatric Practice. Review (in English and Georgian). Caucasus Journal of Health Sciences and Public Health. V4, Supplement 7, materials of conference. Part 4. <http://caucasushealth.ge/pdf/Volume%204,%20Supplement-7.pdf>

Zavradashvili N., Makhashvili N., (2020) - Mental Health and Psycho-Social Needs of Women Inmates in Georgia. European Psychiatry , Volume 63 , Special Issue S1: Abstracts of the 28th European Congress of Psychiatry, pp. S629 - S712. DOI: <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.95>

Zavradashvili N., Toidze O. (2021)- Mental Illness and Violence- Access to Mental health services and Multidisciplinary Approach Priorities. International multidisciplinary conference on biomedicine BIOMED 2021, Batumi. <https://pandemicovid19.wixsite.com/biomed2021/abstracts>

Zavradashvili N. (2021) - Deinstitutionalization of mental health services - international experience and the Georgian context. Analytical document. Center for Social Justice. <https://socialjustice.org.ge/ka/products>

Zavradashvili N. (2021) - Involuntary treatment in psychiatry - existing practice and ethical issues. Analytical document. Center for Social Justice. <https://socialjustice.org.ge/ka/products>

Zavradashvili N., Toidze O. (2021)- Mental Illness and Violence – Access to Mental Health Services and multidisciplinary Approach

priorities. International Journal of Formal Sciences: Current and Future Research Trends. Vol. 12 (1), 7-13.

https://ijfscfjournal.isrra.org/index.php/Formal_Sciences_Journal/issue/view/33

Zavradashvili N., Toidze O. (2021). Clinical and social factors associated with violent behavior in persons with schizophrenia spectrum disorders. International Journal of advanced Research. Vol. 9 (11).

<https://www.journalijar.com/article/39212/clinical-and-social-factors-associated-with-violent-behavior-in-persons-with-schizophrenia-spectrum-disorders/>