

<https://doi.org/10.35339/msz.2019.84.03.11>

УДК 616.89:616.895+616.891:616-057

К.А. Косенко

КУ «Одеський обласний центр психічного здоров'я»

СТРУКТУРА Й ВИРАЖЕНІСТЬ ПАТОЛОГІЧНОГО ТРИВОЖНОГО РЕАГУВАННЯ У ПРЕДСТАВНИКІВ КОМАНДНОГО СКЛАДУ МОРСЬКОГО ТОРГОВЕЛЬНОГО І ПАСАЖИРСЬКОГО ФЛОТІВ

Протягом 2016–2019 років обстежено 180 командирів морського флоту України: 110 членів командного складу торгового флоту та 70 – пасажирського. Клініко-психопатологічним і психодіагностичним методами досліджено специфіку проявів тривожного реагування командного складу торговельного і пасажирського морських флотів для визначення необхідності створення специфічних системних заходів з охорони психічного здоров'я даного контингенту. Показано, що частка представників командного складу торговельного (69,1 %) і пасажирського (57,1 %) морських флотів має ознаки психічної дезадаптації, які в більшості випадків не досягають клінічно окресленої вираженості. У значній кількості осіб командного складу як торговельного, так і пасажирського морського флоту мають місце прояви патологічного тривожного реагування й тривожної симптоматики переважно середньої інтенсивності. У командирів торговельного морського флоту спостерігаються більш інтенсивні прояви тривожної симптоматики, середня вираженість якої наближається до верхньої межі субклінічних значень, у представників пасажирського флоту – до верхньої межі нормативних показників. Більш низький показник тривожної симптоматики в командирів пасажирського флоту зумовлений значуще більшою кількістю осіб без ознак психічної дезадаптації, у той час як значно підвищений рівень тривожного реагування капітанів торговельного флоту – більшою кількістю респондентів із доклінічними дезадаптивними проявами.

Ключові слова: командний склад торговельного морського флоту, командний склад пасажирського морського флоту, психічна дезадаптація, патологічна тривога.

Вступ

За кількістю моряків офіцерського та рядового складу, яких готують у всьому світі, Україна займає третє місце, поступаючись тільки Філіппінам та Індії, а серед екіпажів на судах, згідно з оцінками експертів, українські моряки далекого плавання за чисельністю займають п'яте місце у світі [1].

Специфіка мореплавства як професії пов'язана з одномоментною дією багатьох фізичних, психофізіологічних, психосоціальних

та емоційних стресорів [2]. Через це, як свідчать результати дослідження, здійсненого на основі аналізу публікацій стосовно психічного здоров'я моряків далекого плавання та статистичних даних за 1960–2009 роки щодо причин їхньої смертності на робочому місці, процент самогубств серед даного контингенту становить не менш як 5,9 %, а відносно кількості смертей унаслідок соматичних хвороб загальна частка суїцидів дорівнює 13,1 % [3]. Однак автори дослідження вказують на

те, що ці відсотки були б вищими, якби було враховано 50 % смертей через зникнення моряків у морі [3].

Інші експерти наголошують на значно більшій кількості подібних випадків (18,3 %), проте наразі ця цифра є недоведеною [4]. За даними [5], кожен п'ятий летальний випадок, який трапляється на судні, є наслідком реалізації суїцидальних намірів, у той час як на суші відсоток самогубств серед даного контингенту становить 1.

Таблиця 1. Розподіл обстежених за віком і сімейним станом

Показник	Командний склад флоту			
	торговельного (n=110)		пасажирського (n=70)	
	абс.	%	абс.	%
Вік, років				
25–35	23	20,9	9	12,8
36–50	59	53,6	48	68,5
більше 50	28	25,4	13	18,6
Сімейний стан				
одружені	69	62,7	41	58,5
розлучені	41	37,3	29	41,4

Згідно з наведеними даними, проблема збереження, зміцнення та підтримки психічного здоров'я моряків далекого плавання є актуальною, важливою та, на жаль, далекою від остаточного вирішення.

Крім того, дослідники відмічають дисконгруентність стресорів, пов'язаних із професійною діяльністю матросів та командного складу морського флоту. Якщо в першому випадку провідними професійними стресорами є перш за все фізичні і фізіологічні, то для командирів більш патогенними виступають психосоціальні й психоемоційні стресові чинники, що відбувається через великий тягар відповідальності за все, що трапляється на судні в період рейсу [2].

Метою роботи є дослідження специфіки проявів тривожного реагування командного складу морського торговельного й пасажирського флотів для визначення необхідності створення системних заходів з охорони його психічного здоров'я, специфічних для даного контингенту.

Дизайн, контингент і методи дослідження

За інформованої згоди з дотриманням принципів біоетики і деонтології протягом 2016–2019 років обстежено 180 командирів морського флоту України: 110 членів командного складу (капітани далекого плавання,

перші та другі помічники капітанів та ін.) торгового флоту та 70 – пасажирського. Усі обстежені були чоловіками, громадянами України. Переважна кількість командирів була у віці 36–50 років, більше половини чоловіків усіх груп були одружені, інші – розлучені (табл. 1).

Усіх респондентів було обстежено в період після повернення з рейсу на базі декількох медичних установ (медичного центру «Академарин» НУ ОМА, КУ «Одеський обласний центр психічного здоров'я», кафедри пси-

хіатрії, наркології та психології Одеського національного медичного університету, медичних центрів «Шаг до життя», «Віта» та ін.) під час добровільного звернення за консультацією лікаря-психіатра.

У дослідженні використано клініко-психопатологічний і психодіагностичний методи. Після первинного структурованого інтерв'ю проводили скринінг психічного стану через об'єктивізацію можливих проблем за допомогою «Тесту нервово-психічної адаптації» І.Н. Гурвіча [6], після чого аналізували особливості притаманного їм тривожного реагування за допомогою першого (тривожного) модуля госпітальної шкали тривоги і депресії HADS [7].

Статистико-математичний аналіз полягав у формуванні описової статистики та аналізі розбіжностей із використанням непараметричних методів.

Результати та їх обговорення

Наявність ознак психічної дезадаптації різного клінічного змісту та вираженості виявилась притаманною більшості обстежених – 69,1 % командирів торговельного флоту і 57,1 % – пасажирського (табл. 2).

У обох групах переважали особи з доклінічними окремими дезадаптивними симптомами (52,7 % серед командного складу торговельного флоту і 44,3 % – пасажирського, що становить 76,3 і 77,5 % відповідно від

Таблиця 2. Загальний розподіл обстежених хворих за вираженістю психічної дезадаптації

Амплітуда вираженості психічної дезадаптації	Командний склад флоту				p
	торговельного (n=110)		пасажирського (n=70)		
	абс.	%	абс.	%	
Відсутність ознак	34	30,9	30	42,9	<0,01
Ознаки різної вираженості	58	52,7	31	44,3	<0,01
Клінічно окреслена психічна дезадаптація	18	16,4	9	12,8	>0,05

кількості осіб з ознаками дезадаптації, $p > 0,05$). Виражену психічну дезадаптацію клінічно окресленого рівня діагностовано у 16,4 % осіб торговельного флоту й у 12,8 % – пасажирського (відповідно у 23,7 і 22,5 % представників торговельного і пасажирського флотів від кількості осіб з ознаками дезадаптації, $p > 0,05$). Кількість осіб без ознак психічної дезадаптації була значуще більшою серед командирів пасажирського флоту ($p < 0,01$), а кількість респондентів з доклінічними проявами – серед представників торговельного флоту ($p < 0,01$); кількість обстежених із клінічно вираженими дезадаптивними проявами не мала статистичної різниці ($p > 0,05$).

Треба відмітити, що серед скарг, з якими обстежені звернулись по консультації, частка мала тривога-асоційований зміст. Тож, для поглибленої діагностики психічного стану респондентів було досліджено особливості їхнього тривожного реагування, результати наведено в *табл. 3*.

Отже, відчуття надмірної напруженості та знаходження «не у своїй тарілці» притаманне в цілому 80 % командирів торговельного флоту і 77,1 % – пасажирського. У 31,8 % командирів торговельного флоту і 48,5 % командирів пасажирського флоту такі скарги виникали час від часу (кількість осіб командного складу пасажирського морського флоту значуще більша, $p < 0,01$), у такої ж кількості командирів торговельного флоту і 15,7 % командирів пасажирського флоту – часто (значуща більшість у даному випадку командного складу торговельного флоту, $p < 0,01$). Постійна напруженість і відчуття «не по собі» характерні для 16,4 і 12,9 % відповідно ($p > 0,05$). Середня вираженість даного симптому була значуще більшою у командирів торговельного флоту (1,45 vs 1,18 бала, $p < 0,05$).

Відчуття недиференційованого страху й постійне очікування, що станеться щось жахливе, тією чи іншою мірою притаманне 79,1 % командирів торговельного флоту і 72,9 % – па-

сажирського. У 34,5 % командирів торговельного флоту і 41,4 % командирів пасажирського флоту дані показники відмічались лише іноді, у 37,3 і 24,3 % відповідно – доволі часто, а у 7,3 і 7,1 % – постійно. Треба зазначити, що ані в кількісному, ані в якісному (середня вираженість) їхньому розподілі відмінності між групами не мали статистичної значущості ($p > 0,05$).

Наявність неспокійних думок відмічали 72,7 % командирів торговельного флоту і 68,6 % – пасажирського: час від часу такі думки мали місце у 33,6 % командирів торговельного флоту і 41,4 % – пасажирського ($p > 0,05$), більшість часу – у 30,0 і 17,1 % відповідно ($p < 0,01$), постійно – у 9,1 і 10,0 % ($p > 0,05$). Середня інтенсивність даного симптому виявилась вищою в командирів торговельного флоту за таку в командирів пасажирського флоту – 1,21 vs 1,05 бала ($p < 0,01$).

Безумовну здатність до повного розслаблення відмічали тільки 9,1 % командирів торговельного флоту і 15,7 % – пасажирського ($p < 0,01$), усі інші (90,0 і 84,3 % відповідно) скаржились на відсутність такої можливості. Деякі труднощі з досягненням стану розслаблення відчували 30,0 % командного складу торговельного флоту і 40,0 % – пасажирського ($p > 0,05$), до поодиноких випадків розслаблення вдавалося дійти 45,4 і 31,4 % відповідно ($p < 0,01$), не мали можливості розслаблення 15,5 % командирів торговельного флоту і 12,9 % командирів пасажирського флоту ($p > 0,05$). Середня інтенсивність даного симптому була значуще вищою в командного складу торговельного флоту (1,67 vs 1,41 бала, $p < 0,05$).

Внутрішнє напруження та тремтіння відчували 80,9 % командирів торговельного флоту і 68,6 % – пасажирського ($p < 0,01$), причому іноді цей симптом мав місце у 40,0 % представників обох груп ($p > 0,05$), часто – у 26,4 % і 17,1 % відповідно ($p > 0,05$), дуже часто – у 14,5 і 11,4 % відповідно ($p > 0,05$). Інтенсивність даного симптому, як і зазначених

Таблиця 3. Порівняльний аналіз кількісних і якісних показників тривожної симптоматики в обстежених

Досліджуваний параметр тривоги	Розповсюдженість / вираженість				Параметри оцінювання психічного стану	Оцінка, бали	p
	КТФ (n=110)		КПФ (n=70)				
	абс.	%	абс.	%			
Я відчуваю напруженість, мені не по собі	18	16,4	9	12,9	Увесь час	3	>0,05
	35	31,8	11	15,7	Часто	2	<0,01
	35	31,8	34	48,5	Час від часу, іноді	1	<0,01
	22	20,0	16	22,9	Зовсім не відчуваю	0	>0,05
середній бал	1,45		1,18				<0,05
Я відчуваю страх, здається, ніби щось жахливе може ось-ось статися	8	7,3	5	7,1	Безумовно, так	3	>0,05
	41	37,3	17	24,3	Так, але страх не дуже сильний	2	>0,05
	38	34,5	29	41,4	Іноді, але це мене не турбує	1	>0,05
	23	20,9	19	27,1	Зовсім не відчуваю	0	>0,05
середній бал	1,31		1,11				>0,05
Неспокійні думки крутяться у мене в голові	10	9,1	7	10,0	Постійно	3	>0,05
	33	30,0	12	17,1	Більшу частину часу	2	<0,01
	37	33,6	29	41,4	Час від часу і не так часто	1	>0,05
	30	27,3	22	31,4	Тільки іноді	0	>0,05
середній бал	1,21		1,05				<0,01
Я легко можу сісти і розслабитись	10	9,1	11	15,7	Безумовно, це так	0	<0,01
	33	30,0	28	40,0	Напевно, це так	1	>0,05
	50	45,4	22	31,4	Лише зрідка це так	2	<0,01
	17	15,5	9	12,9	Зовсім не можу	3	>0,05
середній бал	1,67		1,41				<0,05
Я відчуваю внутрішнє напруження або тремтіння	21	19,1	22	31,4	Зовсім не відчуваю	0	<0,01
	44	40,0	28	40,0	Іноді	1	>0,05
	29	26,4	12	17,1	Часто	2	>0,05
	16	14,5	8	11,4	Дуже часто	3	>0,05
середній бал	1,36		1,09				<0,05
Я відчуваю непосидючість, мені постійно потрібно рухатись	8	7,3	5	7,1	Безумовно, це так	3	>0,05
	36	32,7	14	20,0	Напевно, це так	2	>0,05
	33	30,0	20	28,6	Лише деякою мірою це так	1	>0,05
	33	30,0	31	44,3	Зовсім не відчуваю	0	<0,01
середній бал	1,17		0,9				>0,05
У мене буває раптове відчуття паніки	2	1,8	1	1,4	Дуже часто	3	>0,05
	16	14,5	12	17,1	Досить часто	2	>0,05
	78	70,9	44	62,9	Не так вже й часто	1	>0,05
	14	12,7	13	18,6	Зовсім не буває	0	>0,05
середній бал	1,05		1,01				>0,05
Загальний середній бал	9,22		7,75				<0,05

Примітка. КТФ – представники командного складу торговельного флоту; КПФ – представники командного складу пасажирського флоту; p – рівень статистичної значущості розбіжностей.

вище, була значнішою в командирів торговельного флоту, ніж у командирів пасажирського (1,36 vs 1,90 бала, $p < 0,05$).

Прояви тривожної ажитації різної вираженості притаманні 70,0 % командирів торговельного флоту і 55,7 % – пасажирського ($p < 0,01$), причому лише деякою мірою це турбувало 30,0 % командирів торговельного флоту і 28,6 % – пасажирського ($p > 0,05$), скоріше погоджувались з цим 32,7 і 20,0 % відповідно ($p > 0,05$), безумовно підкреслювали наявність патологічної потреби в постійному русі 7,3 і 7,1 % відповідно ($p > 0,05$). Інтенсивність даного симптому не мала значущих відмінностей в обстежених обох груп (1,17 vs 0,90 бала, $p > 0,05$).

Хоча на часті напади паніки значної вираженості скаржились 1,8 % командного складу торговельного флоту і 1,4 % командирів пасажирського флоту, повний брак їх відмічали лише 12,7 % командирів торговельного флоту і 18,6 % – пасажирського ($p > 0,05$). Переважна більшість обстежених указували на те, що раптове відчуття паніки виникає в них не так уже й часто (70,9 і 62,9 % відповідно, $p > 0,05$), проте 14,5 % командирів торговельного флоту і 17,1 % командирів пасажирського флоту стикалися з таким симптомом доволі часто ($p > 0,05$). Середня інтенсивність даного симптому по вибірці була незначною (1,05 vs 1,01 бала, $p > 0,05$).

Середня вираженість тривожної симптоматики у командного складу торговельного флоту дорівнювала ($9,22 \pm 1,48$) бала, у командирів пасажирського флоту – ($7,75 \pm 1,23$) бала (розбіжності статистично значущі, $p < 0,05$). Отже, середня інтенсивність проявів патологічної тривоги в обох групах перевищила нормативні значення, попавши в амплітуду її субклінічної вираженості. Однак загальний середній бал, що характеризує стан командного складу торговельного морського флоту, досягав верхньої межі між субклінічною і клінічною вираженістю тривожних проявів, між тим як стан командирів пасажирського флоту наближався до нижньої межі значень, близької до нормативних показників.

Список літератури

1. Психологічні особливості життєвої стійкості моряків – жертв піратського полону : монографія / [Оніщенко Н. В., Побідаш А. Ю., Тімченко О. В., Христенко В. Є.]. – Харків : НУЦЗУ, 2012. – 294 с.
2. Psychological stress in seafarers: a review / A. Carotenuto, I. Molino, A. M. Fasanaro, F. Amenta // Int. Marit. Health. – 2012. – Vol. 63 (4). – P. 188–194.

Співставивши результати оцінювання психічної дезадаптації та рівня патологічного тривожного реагування, ми припустили, що більш низький показник тривожної симптоматики, виявлений у командирів пасажирського флоту, був зумовлений значуще більшою кількістю осіб без ознак психічної дезадаптації, у той час як значно підвищений рівень тривожного реагування командирів торговельного флоту складався за рахунок більшої кількості респондентів із доклінічними дезадаптивними проявами.

Висновки

1. Частка представників командного складу морського торговельного (69,1 %) і пасажирського (57,1 %) флотів мають ознаки психічної дезадаптації, які в більшості випадків не досягають клінічно окресленої вираженості.

2. У значної кількості осіб командного складу як торговельного, так і пасажирського морського флоту мають місце прояви патологічного тривожного реагування й тривожної симптоматики переважно середньої інтенсивності.

3. Командири торговельного морського флоту характеризуються більш інтенсивними проявами тривожної симптоматики, середня вираженість якої наближається до верхньої межі субклінічних значень, у той час у представників пасажирського флоту – до верхньої межі нормативних показників.

4. Більш низький показник тривожної симптоматики, виявлений у командирів пасажирського флоту, зумовлений значуще більшою кількістю осіб без ознак психічної дезадаптації, у той час як значно підвищений рівень тривожного реагування капітанів торговельного флоту – більшою кількістю респондентів із доклінічними дезадаптивними проявами.

5. Отримані результати необхідно враховувати при розробці специфічних заходів психотерапії і психопрофілактики для даного контингенту, що становить **перспективу даного дослідження**.

3. Iversen R. T. The mental health of seafarers / R. T. Iversen // *Int. Marit. Health*. – 2012. – Vol. 63 (2). – P. 78–89.
4. Каждый четвертый моряк находится в состоянии депрессии [Электронный ресурс] // Морские новости. Полезная информация для моряков. – 2019. – Режим доступа : <http://assol.org.ua/2019/11/11/kazhdij-chetvirtyj-moryak-nahoditsya-v-sostoyanii-depressii/>.
5. Всё, что необходимо знать о психологическом состоянии моряков // *Морской*. – 2011. – № 16/1. – Одесса : ЧППОМ. – С. 10–11.
6. Гурвич И. Н. Тест нервно-психической адаптации / И. Н. Гурвич // *Вестник гипнологии и психотерапии*. – 1992. – № 3. – С. 46–53.
7. Подкорытов В. С. Депрессии. Современная терапия / В. С. Подкорытов, Ю. Ю. Чайка. – Харьков : Торнадо, 2003. – 349 с.

References

1. Onishchenko N.V., Pobidash A.Yu., Timchenko O.V., Khrystenko V.Ye. (2012). *Psykholohichni osoblyvosti zhyttievoi stiikosti moriakiv – zhertv piratskoho polonu [Psychological features of life stability of sailors who are victims of pirate captivity]*. Kharkiv: NUTsZU, 294 p. [in Ukrainian].
2. Carotenuto A., Molino I., Fasanaro A.M., Amenta F. (2012). Psychological stress in seafarers: a review. *Int. Marit. Health*, vol. 63 (4), pp. 188–194.
3. Iversen R.T. (2012). The mental health of seafarers. *Int. Marit. Health*, vol. 63 (2), pp. 78–89.
4. *Kazhdyi chetvirtyi moriak nakhoditsia v sostoianii depressii [One in four sailors are depressed]*. (2019). *Morskiie novosti, Poleznaia informatsiia dlia moriakov – Marine News. Useful information for seafarers*. Retrieved from <http://assol.org.ua/2019/11/11/kazhdij-chetvirtyj-moryak-nahoditsya-v-sostoyanii-depressii/> [in Russian].
5. *Vsio, chto neobkhdimo znat o psikhologicheskomo sostoianii moriakov [Everything you need to know about the psychological state of seafarers]*. (2011). *Morskoi – Marine*, № 16/1, Odessa: ChPPOM, pp. 10–11 [in Russian].
6. Hurvich I.N. (1992). Test nervno-psikhicheskoi adaptatsii [Neuropsychic adaptation test]. *Vestnik hipnolohii i psikhoterapii – Messenger of Hypnology and Psychotherapy*, № 3, pp. 46–53 [in Russian].
7. Podkorytov V.S., Chaika Yu.Yu. (2003). *Depressii. Sovremennaia terapiia [Depression. Modern therapy]*. Kharkov: Tornado, 349 p. [in Russian].

К.А. Косенко

СТРУКТУРА И ВЫРАЖЕННОСТЬ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕВОЖНОГО РЕАГИРОВАНИЯ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КОМАНДНОГО СОСТАВА МОРСКОГО ТОРГОВОГО И ПАССАЖИРСКОГО ФЛОТОВ

В течение 2016–2019 годов обследовано 180 командиров морского флота Украины: 110 членов командного состава торгового флота и 70 – пассажирского. Клинико-психопатологическим и психодиагностическим методами исследована специфика проявлений тревожного реагирования командного состава торгового и пассажирского морских флотов для определения необходимости создания специфических системных мероприятий по охране психического здоровья данного контингента. Показано, что больше половины представителей командного состава торгового (69,1 %) и пассажирского (57,1 %) морских флотов имеют признаки психической дезадаптации, которые в большинстве случаев не достигают клинически очерченной выраженности. У значительного количества лиц командного состава как торгового, так и пассажирского морского флота имеют место проявления патологического тревожного реагирования и тревожной симптоматики преимущественно средней интенсивности. У командиров торгового морского флота наблюдаются более интенсивные проявления тревожной симптоматики, средняя выраженность которой приближается к верхней границе субклинических значений, у представителей пассажирского флота – к верхней границе нормативных показателей. Более низкий показатель тревожной симптоматики у командиров пассажирского флота обусловлен существенно большим количеством лиц без признаков психической дезадаптации, в то время как значительно повышенный уровень тревожного реагирования капитанов торгового флота – большим количеством респондентов с доклиническими дезадаптивными проявлениями.

Ключевые слова: командный состав торгового морского флота, командный состав пассажирского морского флота, психическая дезадаптация, патологическая тревога.

K.A. Kosenko

STRUCTURE AND SEVERITY OF PATHOLOGICAL ANXIETY RESPONSE IN THE REPRESENTATIVES OF THE COMMAND STAFF OF THE MERCHANT AND PASSENGER NAVY

During 2016–2019, 180 navy commanders of Ukraine were surveyed: 110 members of the merchant navy command staff and 70 members of command staff of the passenger navy. All surveyed were male, citizens of Ukraine. Clinical-psychopathological and psychodiagnostic methods were used for studying the specific manifestations of anxiety response of the command staff of the merchant and passenger navy, to determine the need to create system-specific measures for the protection of their mental health. It is shown that more than half of the representatives of the command staff of the merchant (69,1 %) and passenger (57,1 %) navy have signs of mental maladaptation, which in most cases do not reach clinically outlined severity. A significant number of command personnel of both the merchant and passenger navy have manifestations of pathological alarming responses and alarming symptoms, predominantly of moderate intensity. In the commanders of the merchant navy more intense manifestations of alarming symptoms are observed, the average severity of which is approaching the upper limit of subclinical values, in representatives of the passenger navy the average severity of alarming symptoms is approaching to the upper limit of the standard indicators. A lower indicator of alarming symptoms among commanders of the passenger navy is due to a significantly larger number of persons without signs of mental maladaptation, while a significantly increased level of alarming response of merchant navy captains is due to a large number of respondents with preclinical maladaptive manifestations. The data obtained should be taken into account in the development of specific measures of psychotherapy and psychoprophylaxis for this contingent, which is the perspective of this study.

Keywords: *command staff of the merchant navy, command staff of the passenger navy, mental maladaptation, pathological anxiety.*

Надійшла 21.06.19

Відомості про автора

Косенко Корнелія Артурівна – кандидат медичних наук, завідувач відділенням КНП «Одеський обласний медичний центр психічного здоров'я» Одеської обласної ради; асистент кафедри психіатрії та наркології Одеського національного медичного університету.

Адреса: 65006, м. Одеса, вул. Воробйова, 9, кафедра психіатрії та наркології Одеського національного медичного університету.

Тел.: +38(067)484-88-14.

E-mail: sun2003@ukr.net.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6656-1802>.