

CQ6：自損

【背景】

新型コロナウイルスの流行がもたらす不安、日常生活への影響は、人々に強いストレスを与えていることが懸念される。このような精神保健的な要因のほか、失業や経済的な負荷など社会経済的な要因は自殺のリスク因子と言われている。また、感染拡大防止策が推進され、他者との距離を確保し、物理的な接触の機会が減少する中で、重要な人との交流の機会を差し控えるなど、社会全体のつながりが希薄化することにより、うつ病などの精神疾患を持つ患者の症状が悪化したり、新たに発病したりする可能性も考えられる。今回、本府において救急搬送された患者のうち自損が原因である患者を抽出し、搬送状況や予後等を検討した。

【方法】

2018年1月1日から2021年12月31日にORIONに登録された救急搬送患者のうち、救急搬送理由が「故意に自分自身に傷害を加えた事故」である患者を対象とした。

<変数>

以下の項目を収集した。年齢、性別、発生場所、発生日時、救急外来での初期診療医による重症度評価、初期診療時診断、初診時転帰、入院後転帰を抽出した。年齢は10歳毎に（0-9歳，10-19歳，20-29歳，30-39歳，40-49歳，50-59歳，60-69歳，70-79歳，80-89歳，90-99歳，100歳以上）と年齢階層を分けた。発生日時は、0時から5時59分、6時から11時59分、12時から17時59分、18時から23時59分と4分割し、月曜から金曜をweekday、土曜と日曜をweekendとした。自損の方法として、薬物服用／中毒（F10-F19，T36-T65，X40-X49，X60-X69，Y10-Y19）、外傷（S00-S99，T00-T19，X70-75，X78-82，T20-T35（熱傷），X76-77（熱傷），Y20-Y32）を、ICD-10コードを用いて抽出した。初診時転帰は、入院、帰宅、転院、死亡に分類し、入院後転帰は入院後21日時点での転帰として入院、帰宅、転院、死亡に分類した。21日死亡率は、初期診療時診断の死亡と入院後21日時点での死亡を合計して算出した。

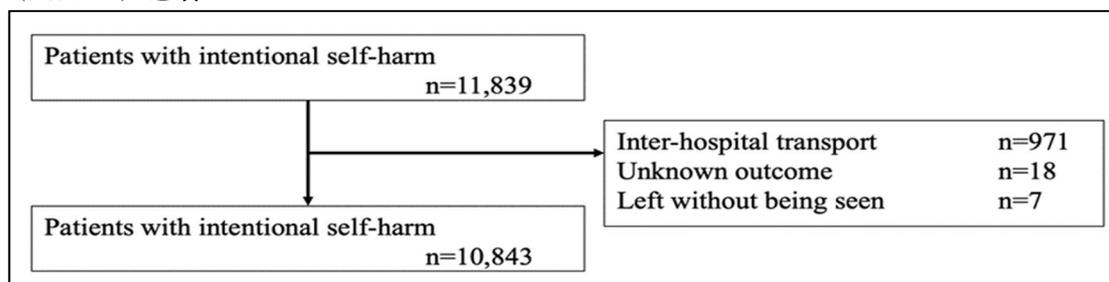
<解析方法>

連続変数は中央値と四分位範囲、名義変数は頻度と割合を記述した。連続変数はJonckheere-Terpstra test、名義変数はCochrane-Armitage testでトレンドを評価した。自損による救急搬送患者の発生率を、発生率比（Incidence Rate Ratio）を算出することで評価し、95%信頼区間を算出した。本府の人口は、2019年の国勢調査のものを使用した（全人口8,823,453人、20歳代人口964,246人）。全ての検定は両側検定で、 $P < 0.05$ を統計学的に有意とした。統計解析はR（version3.6.2；R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria）を用いて行った。

【結果】

解析対象は 10,843 例であった (図表 86)。

(図表 86) 患者フロー



次に、患者背景を示す (図表 87)。自損患者の人口 10 万人あたりの年間発生率は、2019 年は 30.5 人、2021 年は 31.2 人であり、増加傾向であった。年齢の中央値は、2019 年は 39 歳、2021 年は 36 歳と若年となっている傾向であった。年齢層別において、2019 年に比べて 2021 年では、19 歳以下と 20 歳から 29 歳の患者群で増加傾向であった。一方で 30 歳から 49 歳の患者群では減少傾向にある。男女比は年度の差はなく、女性が多かった。自損の方法に関しても年度の差はなく、薬物や酒などの摂取による自損が最も多かった。初診時および入院後 21 日時点での死亡率に関しては、有意差はなかった。

(図表 87) 患者背景

Characteristics	Total	2018	2019	2020	2021	P for Trend
	n=10843	n=2593	n=2695	n=2805	n=2750	
Incidence rate, cases per 100,000 population per year	30.7	29.4	30.5	31.8	31.2	0.013
Age, median, Q1-Q3	38 25-53	40 26-54	39 26-53	38 25-53	36 24-52	0.002
Age group, n (%)						
19 years and younger	1032 9.5	212 8.2	242 9	247 8.8	331 12	<0.001
20-29 years	2712 25	590 22.8	634 23.5	741 26.4	747 27.2	<0.001
30-39 years	1880 17.3	480 18.5	497 18.4	476 17	427 15.5	0.001
40-49 years	1907 17.6	488 18.8	514 19.1	477 17	428 15.6	<0.001
50-59 years	1416 13.1	335 12.9	361 13.4	376 13.4	344 12.5	0.664
60-69 years	681 6.3	186 7.2	168 6.2	176 6.3	151 5.5	0.017
70-79 years	726 6.7	185 7.1	164 6.1	186 6.6	191 6.9	0.985
80 years and older	489 4.5	117 4.5	115 4.3	126 4.5	131 4.8	0.577
Sex, n (%)						
Male	3359 31	843 32.5	830 30.8	838 29.9	848 30.8	
Female	7484 69	1750 67.5	1865 69.2	1967 70.1	1902 69.2	
Location, n (%)						
Private residence	8958 82.6	2153 83	2206 81.9	2326 82.9	2273 82.7	0.999
Public place	885 8.2	202 7.8	245 9.1	232 8.3	206 7.5	0.445
Road	497 4.6	117 4.5	125 4.6	112 4	143 5.2	0.428
Workplace	92 0.8	19 0.7	25 0.9	22 0.8	26 0.9	0.538
Other	411 3.8	102 3.9	94 3.5	113 4	102 3.7	0.946
Time of day, n (%)						
0:00 to 5:59	2506 23.1	603 23.3	619 23	665 23.7	619 22.5	0.68
6:00 to 11:59	2195 20.2	552 21.3	499 18.5	566 20.2	578 21	0.768
12:00 to 17:59	2644 24.4	631 24.3	691 25.6	686 24.5	636 23.1	0.185
18:00 to 23:59	3498 32.3	807 31.1	886 32.9	888 31.7	917 33.3	0.181

Day of week, n (%)						0.415
Weekday	7846 72.4	1886 72.7	1954 72.5	2035 72.5	1971 71.7	
Weekend	2997 27.6	702 27.3	741 27.5	770 27.5	779 28.3	
Month, n (%)						
January	862 7.9	208 8	171 6.3	246 8.8	237 8.6	0.064
February	770 7.1	169 6.5	180 6.7	191 6.8	230 8.4	0.01
March	911 8.4	204 7.9	232 8.6	229 8.2	246 8.9	0.248
April	786 7.2	206 7.9	200 7.4	170 6.1	210 7.6	0.316
May	900 8.3	219 8.4	236 8.8	233 8.3	212 7.7	0.258
June	950 8.8	218 8.4	261 9.7	250 8.9	221 8	0.419
July	1022 9.4	242 9.3	258 9.6	286 10.2	236 8.6	0.508
August	943 8.7	238 9.2	241 8.9	242 8.6	222 8.1	0.135
September	1009 9.3	250 9.6	231 8.6	288 10.3	240 8.7	0.687
October	969 8.9	229 8.8	236 8.8	272 9.7	232 8.4	0.917
November	838 7.7	215 8.3	224 8.3	183 6.5	216 7.9	0.18
December	883 8.1	195 7.5	225 8.3	215 7.7	248 9	0.108
Method of self-harm, n (%)						
Self-poisoning	5088 46.9	1188 45.8	1228 45.6	1342 47.8	1330 48.4	0.021
Self-injury	3195 29.5	745 28.7	860 31.9	804 28.7	786 28.6	0.323
Unknown	2560 23.6	660 25.5	607 22.5	659 23.5	634 23.1	0.097
Disposition on arrival day, n (%)						
Admission	4766 44	1201 46.3	1191 44.2	1212 43.2	1162 42.3	0.002
Discharge	4907 45.3	1116 43	1230 45.6	1270 45.3	1291 46.9	0.009
Death	1170 10.8	276 10.6	274 10.2	323 11.5	297 10.8	0.492
21-day outcomes after admission, n (%)						
	(n=4766)	(n=1201)	(n=1191)	(n=1212)	(n=1162)	
Admission	405 8.5	108 9	103 8.5	102 8.4	92 7.9	0.341
Discharge	3785 79.4	936 77.9	961 80	966 79.7	922 79.3	0.528
Death	576 12.1	157 13.1	127 10.5	144 11.9	148 12.7	0.975
21-days mortality, n (%)	1746 16.1	433 16.7	401 14.9	467 16.6	445 16.2	0.921

p values for trend were calculated using the Jonckheere-Terpstra test and Cochrane-Armitage test.

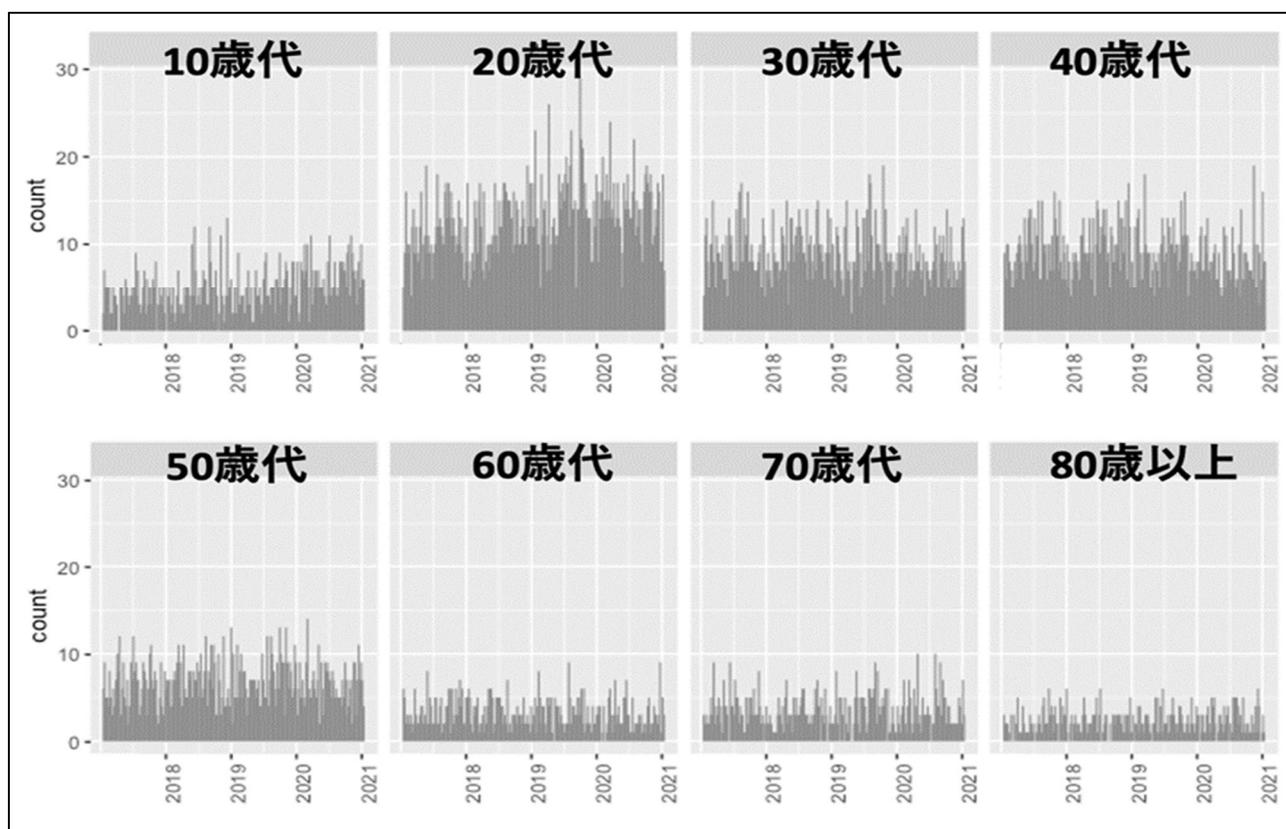
第三波から第五波に相当する期間での発生率比を示す(図表 88)。期間中における有意な増加はみられなかった。

(図表 88) 第三波から第五波に相当する期間での発生率比

Characteristics	IRR	95% CI	P value
Third wave (Oct 10, 2020 to Feb 28, 2021; 142 days)	1.019	0.954-1.088	0.574
Forth wave (Mar 1, 2021 to Jun 20, 2021; 112 days)	1.004	0.933-1.080	0.906
Fifth wave (Jun 21, 2021 to Dec 16, 2021; 179 days)	1.036	0.975-1.099	0.248

年齢層別の患者発生の推移を示したヒストグラムを示す(図表 89)。2021 年における 20 歳代の患者数は増加傾向である。

(図表 89) 年齢別患者発生推移



【考察 (CQ6)】

自損による救急搬送患者は全体的に増加傾向であったが、死亡率には統計学的有意差はみられなかった。自損の方法として、薬物や酒などの摂取による自損が最も多かった。第三波から第五波にかけて特定の期間での患者数増加はみられなかった。20 歳代の自損患者数は高止まりしており、若年者に対する精神的負担は継続している可能性が示唆される。今後も患者数の推移を注視していく必要がある。