

平成 31 年 4 月 24 日現在

機関番号：82406

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2018

課題番号：16K15981

研究課題名(和文) 緊急時に独居高齢者が自助できる自治体モデルの構築

研究課題名(英文) For carrying out an emergency informing, even if an elderly person is located at any emergencies.

研究代表者

山岸 里美 (Yamagishi, Satomi)

防衛医科大学校(医学教育部医学科進学課程及び専門課程、動物実験施設、共同利用研究・その他・助教)

研究者番号：50736957

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：独居高齢者は、救急搬送が必要な状態になっても、緊急時通報システム(以下、通報システム)を使用していない現状がある。本研究は、緊急時に独居高齢者が自助できる自治体モデルを構築することを目的としている。都内23区のうち、独居高齢者の多い順に6つの区へ研究協力を依頼し、そのうち承諾の得られた3つの区において自記式質問用紙を用いて調査を行った。

結果、502名より回答を得た(回収率50%)。各区毎に、緊急通報システムを利用している独居高齢者の特性や、通報システムを使用しない・使用できない特性について分析を行い、概要を各区へ報告した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

在宅医療や看取りケア質向上の推進が図られる今日において、緊急時に助けを呼ぶことが出来ない環境を放置することは、「在宅療養者が安心して地域で暮らす社会作り」の根幹を揺るがす事態である。本研究結果により、日中独居も含め、高齢者が自ら助けを呼べる環境が整備されることは、緊急時に早期治療を受け、後遺症を最小限にとどめることに貢献できる。このことは、高騰する医療費削減、入院日数の短縮化に繋がるだけでなく、在宅療養者が住み慣れたわが家で自立して暮らしていく上でとても重要である。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study was to easily carry out an emergency informing, even if an elderly person, who is a user is located at any place in the residence. In 23 wards of Tokyo, I asked six wards for study cooperation in order with many staying alone elderly people and investigated it using questionnaire in three wards where the consent was provided soon. As a result, I obtained an answer from 502 people. Every each ward, I analyzed it about the characteristic of the staying alone elderly person who used emergency call system and reported a summary in each ward.

研究分野：老年看護学 在宅看護学

キーワード：独居高齢者 緊急通報システム

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

独居高齢者は、救急搬送が必要な状態になっても、緊急時通報システム（以下、通報システム）を使用していない現状がある。国内の数少ない孤独死実態調査の報告によると、独居高齢者の孤独死要因は心疾患、脳血管疾患の順に多く、それぞれ、孤独死高齢者の 53.2%、34.6%を占めている。分単位での対応が求められるこれらの疾患に対して、通報システムを使用できないという自助の問題点に介入する本研究は、孤独死防止対策に向けた重要な位置づけにある。医療依存度が高い独居高齢者を対象にした研究において、緊急時対策に焦点が絞られた報告は見当たらず、国外でも、独居高齢者は緊急時の対処準備が出来ていないと報告されている。

2. 研究の目的

救急搬送が必要な状態になっても、独居高齢者の一部は、通報システムを使用していない。自治体は、孤独死防止対策の中心的役割を担い、高齢者福祉施策として通報システム導入の推進を図っているが、この自治体こそ、「通報システムが設置されていても、独居高齢者は助けを呼べない・呼ばない現状にある」実態について問題を把握し、高齢者の自助力を支援する施策について具体的に検討する必要がある。

本研究は、「緊急時に独居高齢者が自助できる自治体モデルを構築する」ことを目的とした。

3. 研究の方法

- (1) 都内 23 区のうち独居高齢者の多い順に 6 区に依頼し、そのうち研究協力の得られた 3 区において、無記名自記式調査（郵送）を行った。対象者は、通報システムの設置が必要と区が判断し、区の施策によって設置にいたった者で、住民基本台帳上の独居高齢者とした。調査票の内容は、通報システムが設置されていても、独居高齢者が助けを呼べない・呼ばない要因に関する質問肢である。
- (2) 調査票から得られた結果を 3 区の区役所へ報告した。
- (3) 通報システムを使用できない問題を解決するための施策、強化した方がいい施策について考察した。

4. 研究成果

(1) 各区が支援して通報システムを設置する際の基準

- A 区：65 歳以上の、ひとりぐらし・高齢者のみ世帯・日中独居世帯で、慢性疾患があるなど日常生活を営む上で常時注意を要する人
- B 区：65 歳以上の高齢者のみの世帯で、慢性疾患があるなど常時注意を要する人
- C 区：65 歳以上のひとりぐらし及び高齢者のみの世帯、日中独居世帯

(2) 各区の通報システムの特徴

通報システムのボタンを押すと救急車が手配されると同時に、対象者の自宅鍵を預けている協力者（親戚や知人など）へ連絡が行き、協力者が鍵を持って対象者の家へ駆けつける流れと、自宅の鍵を預けている警備会社へ連絡が入り、警備会社が自宅鍵を持って駆けつける流れなど、通報ボタンが押されてから救助されるまでの流れには、いくつかのパターンが存在した。

定期的に通報システムの機器点検が行われており、自宅訪問をせずに、遠隔操作と電話で定期点検を行う仕組みと、区から委託された業者が対象者宅を訪問して点検を行う仕組みが存在した。

B 区と C 区では、赤外線センサーが作動しており、一定時間動きがない場合、自動的に通報機が作動する仕組みもあった。

(3) 各区役所への報告内容

調査票回収数は 502 名分、回収率 50% であった。対象区ごとの回答者数と属性、介護度割合、現病歴等を表 1 に示す。

表 1

対象区の基本属性	A区	B区	C区
回答数(人)	96	141	265
平均年齢(歳)	84.5	84.5	82.2
最年少(歳)	60	53	69
最年長(歳)	98	99	91
男女比	1: 5.7	1: 3.8	1: 4.0

対象者の年齢割合 (%)	A区	B区	C区
50歳代	0.0	0.7	0.0
60歳代	4.2	2.1	0.8
70歳代	17.7	14.9	33.6
80歳代	49.0	59.6	52.1
90歳以上	28.1	22.0	13.6
不明・無回答	1.0	0.7	0.0
合計	100.0	100.0	100.0

対象区ごとの介護度割合 (%)	A区	B区	C区
介護度認定なし	10.4	2.8	39.6
要支援1	14.6	47.5	17.7
要支援2	15.6	12.1	17.7
要介護1	17.7	20.6	7.5
要介護2	22.9	11.3	9.1
要介護3	11.5	4.3	3.8
要介護4	4.2	0.0	0.8
要介護5	1.0	0.0	0.4
その他	2.1	1.4	3.4
合計	100.0	100.0	100.0

対象区ごとの現病歴割合 (%)	A区	B区	C区
心疾患	26.6	35.7	30.7
脳血管疾患	8.9	12.7	14.8
呼吸器疾患	8.9	11.9	6.9
悪性新生物	4.6	4.8	5.3
その他	43.7	34.9	38.6
治療中の疾患なし	7.3	0.0	3.7
合計	100.0	100.0	100.0

通報システム設置による安心感の程度を表2に示す。

表2 設置による安心感(%)

項目	A区	B区	C区
とても得られた	41.7	45.4	42.6
まあまあ得られた	36.5	36.2	35.8
どちらともいえない	8.3	13.5	12.1
あまり得られなかった	2.1	1.4	3.4
全然得られなかった	3.1	0.7	1.5
不明・無回答	8.3	2.8	4.5
合計	100.0	100.0	100.0

表1,2より、3区の通報システム利用者の平均年齢が82~84歳であり、自治体から通報システム設置支援を受けることにより、安心感を得て独り暮らしを続けている高齢者が7割を越えていることが示された。

C区では、通報システム設置の支援を行う対象者の基準に「慢性疾患があるなど常時注意を要する」を含んでいないため、通報システム利用者の多くを、ADLが比較的自立している独居高齢者が占めるといった特徴があった。

表3 病気時に一番頼れる人(%)

項目	A区	B区	C区
子ども	44.8	48.9	47.5
子ども以外の親族	12.5	14.9	10.6
友人	5.2	6.4	4.5
近所の人や知人	6.3	4.3	6.4
民生委員	0.0	0.0	0.8
かかりつけ医	7.3	7.8	6.4
訪問看護師	2.1	1.4	0.4
ヘルパー	5.2	3.5	3.4
その他	3.1	2.8	4.5
頼れる人がいない	7.3	5.0	10.2
不明・無回答	6.3	5.0	5.3
合計	100.0	100.0	100.0

通報システムが設置されて安心している独居高齢者が7割を越えていたが、病気の時に一番頼りにしているのは子どもや親族であり、身内との繋がりを大切にできる環境が必要である。一方で、頼れる人がいない対象者については、82~84歳という平均年齢から推察すると、子どもや親族と死別して身内がまったくいないことも考えられる。通報システムが設置されていても、近所つきあいや他者と定期的に接点を持てるような機会を作ることで、異常事態が起きた時に社会に早期に気づいてもらえるための仕組み作りが重要である。

表4 本システム設置提案者(%)

項目	A区	B区	C区
自分	34.9	27.0	43.1
配偶者	1.9	0.6	0.7
子ども	15.1	16.3	12.2
子ども以外の親族	2.8	3.9	1.3
友人	6.6	1.7	5.9
近所の人や知人	2.8	1.7	2.0
民生委員	1.9	2.2	2.6
かかりつけ医	0.9	1.7	1.3
訪問看護師	0.9	1.1	0.3
ケアマネ	17.9	24.2	15.5
ヘルパー	2.8	1.7	0.0
地域包括支援センター	8.5	16.3	12.5
その他	2.8	1.7	2.6
合計	100.0	100.0	100.0

表5 本システムを知ったきっかけ(%)

項目	A区	B区	C区
ケアマネなど、人から勧められてシステムを設置するときに初めて知った	38.5	63.1	44.2
住んでいる区からのお知らせを見た	29.2	14.9	32.8
町内会の回覧板を見た	2.1	1.4	1.9
新聞やテレビ、ラジオで知った	1.0	2.8	3.0
その他	22.9	13.5	14.7
不明・無回答	6.3	4.3	3.4
合計	100.0	100.0	100.0

表4,5は、通報システムを設置したきっかけを示している。多くは、独居高齢者自らが設置を思いついており、そのきっかけについては、各区で特徴が異なった。

B区では、6割を超える対象者が、ケアマネなど人から勧められることで通報システムの存在を知っていた。B区では、「地域のたすけあいネットワーク連絡会」を開催し、区役所職員と地域住民が参加して、見守りの必要な対象者などの情報交換を行っていた。その会の中で通報システムの勉強会を行い、隣近所へ情報提供を行うことが参加した地域住民に託されていた。その翌月には、「地域の『困っている』を見つけるアンテナを張りめぐらせよう」と題した講演が行われ、参加した地域住民が周囲の住民にも目を向けることに役立っていた。また、「あんしん協力機関」として登録している区内のコンビニエンスストアも会に参加し、「地域とのつながり」に関する取り組みが紹介されていた。さらにその翌月には、参加者による地域見守り報告が行われるなど、人と人との繋がりに重点を置いた取り組みがなされていた。よって、表5の結果に示されるように、これらの取り組みが通報システム普及に貢献していることが示唆され、B区が引き続き重点的に力を注ぐとよいポイントが明らかになった。また、A区とC区では、人からの情報提供と同様、紙媒体での情報提供が通報システムを知るきっかけとなっている。限られた人手の中で、どのような媒体を使って効果的に普及活動をしていけばいいのか、参考資料となった。

(4) 通報システム設置後の課題

表5は、通報システムを使用しない・使用できない現状について、調査票に自由記載されたものを抜粋したものである。

表5 緊急通報システムを使用しない・使用できない要因 自由記載の一部

- ・認知症に似た症状があり度々ボタンを押したため、親族に手の届かないところに置かれてしまった
- ・ペースメーカーを入れているため、ペンダントを首から下げられない
- ・どうしてもときにボタンを押せばいいのかわからない
- ・ボタンを押してから救急車が来るまでのしくみがわからない
- ・家の鍵を預けている人や近所に申し訳ない
- ・間違っボタンを押すと申し訳ないので、箱に2重に入れて保管している
- ・入院すると尊厳死させてくれない
- ・病院で適当に扱われて帰されたから、今後、救急車は呼ばない

緊急時に通報しようとしても、通報ボタンに手が届かない、スムーズにボタンを押せない現状があり、通報システム機器を使用する上での物理的な問題点が明らかになった。また、機戒を設置したときに十分な説明を受けていても、長期間使用しなければ、使用上の注意点や救急車が来るまでの仕組みを忘れるため、知識面での問題点が示された。また、たとえ無事に医療機関へ搬送されたとしても、本人の意思に沿った医療が提供されないことへの抵抗感もあり、通報ボタンを押さないことを選択している実状があった。

(5) 今後求められる自治体の取り組み

通報システムが設置されていても独居高齢者は助けを呼べない・呼ばないという現状について調査した結果、物理的側面、知識、心理面から介入しなければならない課題の一部が示された。定期的に行われる機戒点検の時は、故障の有無を確認するだけでは不十分であり、使い勝手が悪くなっていないか、使用方法や注意点でわからないことはないか確認する必要がある。確認項目をチェックリスト式で列挙しておくなど、統一された対応が継続されるような支援が自治体に求められる。また、いずれ迎えるであろう人生の締めくくりに向けてどのように過ごしたいのか、意思を表出できる機会を設ける取り組みも必要であると考えられた。

引用文献

- 1) 山岸里美 (2014). 訪問看護サービスを利用している独居高齢者の療養生活に関する研究～セルフマネジメントの観点から～, 国立看護大学校修士課程学術論文, 1-87.
- 2) 金涌佳雅他 (2012). 東京都 23 区における孤独死の死因に関する疫学的観察. 法医学の実際と研究, 55, 247-255.
- 3) 清水恵子他 (2002). 高齢者の孤独死の死因分析と予防対策, 25, 16-22.
- 4) Karicha, K. (2007). Health risk appraisal in older people : are older people living alone an 'at-risk' groupe?. British Journal of General Practice, (57), 271-276.

5 . 主な発表論文等

6 . 研究組織