

機関番号：32633

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2007～2010

課題番号：19592610

研究課題名(和文) アスベスト関連相談に関する保健師向けガイドラインの構築と評価

研究課題名(英文) Development and evaluation of asbestos related health consultation for public health nurses.

研究代表者

長松 康子(NAGAMATSU YASUKO)

聖路加看護大学・看護学部・助教

研究者番号：80286707

研究成果の概要(和文):

中皮腫患者が急増し、国民の石綿に対する不安が高まっていたが、保健師向けの石綿関連相談ガイドラインが無かった。そこで、保健師向けの石綿関連相談ガイドラインの構築を目的として研究を開始した。まず、石綿関連 NPO の石綿関連相談記録 344 件の内容を分析したところ、子どもを含む曝露不安、職業などからすでに曝露した人からの発症不安、関連疾患を発症した患者からの相談及び遺族からの相談に分類できた。相談内容に対して回答を行うには、医療のみならず、建築、法律、心理などの専門的知識が必要と考えられた。とくに、学校や工事現場などの環境曝露への不安に関する相談が多かったことから、子どもと保護者向けの石綿情報サイトを開設した。さらに全国の保健所の石綿関連相談事業についての調査を行った結果、前年度の相談件数は、平均 5.3 件で、担当者数は平均 3.0 人で看護師を配する保健所が 7 割を超えた。担当者で研修を受けたものは 14% のみで、マニュアルを全く使用しない者が 35.4% に上った。相談担当者の 7 割以上が該当業務について自信が無いと回答した。その理由として多かったのは、相談件数が減って知識が蓄積されない、相談内容が多岐にわたるなどであった。保健所の石綿関連健康相談担当者の自信度が低く、マニュアルがあまり使用されていないことから担当者のニーズにあったガイドライン作成が必要と考えられた。しかし、研究途中で他の研究者によって優れたガイドラインが開発されたので、保健所職員がもっとも相談対応が困難であると回答した患者の不安について研究目的を変更した。胸膜中皮腫患者 14 名を対象にインタビュー調査を行ったところ、患者は様々な困難を体験していた。困難は、進行の速い難知性疾患であること、希少疾患であること、石綿被害によって起こることという、中皮腫の特性に起因していた。このような複雑な困難が、次々と起こり、病気の進行が速いため、一つの困難が解決する前に新たな困難が発生して、困難の重層化が起こっていた。また、患者は医療従事者が経験と知識が不足しており、十分なケアを受けていないと感じていた。

研究成果の概要(英文):

Because the number of mesothelioma grew rapidly, people are anxious about asbestos. However there was no guideline of asbestos related health consultation for public health nurses. Analysis of 344 asbestos related consultation records by NPO showed many kinds of worriers, such as anxiety on exposure, including children's exposure in school, worriers of onset of asbestos related diseases, problems of patients, grief of bereaved. Consultation requires knowledge such as medical, construction, law, psychology and so on. Especially, parents worried children's exposure; a website for parents and children about asbestos was established. The survey on all health centers showed a health center put 3 health staffs for asbestos related consultation and had 5.3 cases in previous year. More than 70% health centers put nurses as consultants. Among consultants, only 14% attended training and 35.4% did not use manual at all. About 70% of staffs of asbestos related health consultant were not confident on their duty because they cannot keep their knowledge for rare consultation that requires many kinds of special knowledge. Those result indicated the needs of guideline of asbestos related health consultation. However other research group developed an excellent guideline, we focused a patients' distress that was most difficult issue for health center's staffs. According to our research on 14 malignant pleural mesothelioma patients, they were in multiple difficulties caused

by malignancy, rareness and happened by asbestos. Since mesothelioma progress fast, new problems keep happening before one problem was solved. Also, patients felt they were not well treated because medical staffs were lack of knowledge and experience in mesothelioma.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	800,000	240,000	1,040,000
2008年度	900,000	270,000	1,170,000
2009年度	600,000	180,000	780,000
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学、地域・老年看護学

キーワード：アスベスト、中皮腫、保健師、相談、マニュアル、子ども、石綿

1. 研究開始当初の背景

中皮腫は、中皮細胞に生じる悪性腫瘍で、70～90%が胸膜に、残りの大半が腹膜に、稀に心膜、精巣鞘膜に発生し、その大半がアスベスト（石綿）によっておこる。現在のところ、胸膜中皮腫におけるごく初期の外科療法以外に根治法がない。中皮腫発症後の平均生存期間は15ヵ月で、5年生存率は3%である。我が国の中皮腫は1973年に初めて報告され、1990年代後半より年間100例を超えるようになり、今世紀に入って急激に増加した。2009年の我が国の中皮腫による死亡は1156件であるが、男性の胸膜中皮腫は今後急増するとみられ、2000年から40年間で10万人が死亡するとの予測もある。さらに、今世紀初めに、石綿工場周辺住民多数に中皮腫患者が発生していたことが明らかになり、国民の石綿に対する不安が高まった。これまで、石綿関連疾患のほとんどは職業性曝露によるものであったため、石綿に関する相談事業は職域を中心に行われることが多かった。しかし、環境曝露においては、小児から高齢者を問わずあらゆる年代が対象となり、曝露形態も、学校、工事、住宅建材など多岐を極めることから、対応には専門知識と経験が必要であると予想された。しかしながら、地域の人々の健康を担ってきた保健師は石綿に関する教育をほとんど受けてこなかったことから、対応が困難であることが予想された。

2. 研究の目的

石綿に関連する健康相談業務において保健師むけガイドラインを構築することで、国

民の石綿に対する不安の軽減に資することを目的とした。

3. 研究の方法

- (1)中皮腫・石綿関連疾患に関する看護文献レビュー
- (2)石綿関連NPOの相談記録344件の内容分析
- (3)子どもと保護者向け石綿情報Webサイトの開発と評価
- (4)全国保健所の石綿関連相談事業の活動実態調査
- (5)胸膜中皮腫患者へのインタビュー調査を行った。

4. 研究成果

(1)中皮腫・石綿関連疾患に関する看護研究レビュー：

アスベストと関連疾患における看護の現況について概括することを目的に、CHINAL（1983年～）、MEDLINE（1950年～）及び医学中央雑誌データベース（1983年～）を用いて、アスベスト（Asbestos）、悪性中皮腫（Mesothelioma）及び看護（Nursing）のキーワードで検索を行い、看護について言及している28編をレビューの対象とした。28編は、論説21編、がん症例報告5編、看護研究2編で、看護分野は、がん看護19編、産業保健7編、小児看護2編であった。実施されている看護は、がん看護は、疾患や医療施設情報の提供、身体症状緩和、心理的支援で、産業保健は、曝露予防、禁煙教育、健康診断実施、小児看護は、学校建物における児童の曝露予防であった。系統的な看護研究はほとんどなく、我が国における看護研究も見当た

らなかった。看護学の教科書においては、石綿で起こる悪性疾患であることについての限られた情報が載せられていた。

(2)石綿関連 NPO への相談内容：

子どもを含む曝露不安、職業などからすでに曝露した人からの発症不安、関連疾患を発症した患者からの相談及び遺族からの相談に大分できた。その内容は多岐にわたり、適切に対応するには、医療のみならず、建築、法律、心理などの専門的知識が必要で、単一の専門職だけでは問題解決できない相談も多く、関連機関とのネットワークが求められた。人々が石綿や石綿関連疾患について強い不安を抱えていた背景には、石綿に関する適切な情報が不足している中で、石綿の危険性が大きく報道されていることがあった。また、相談者の多くが、石綿に対する強い恐怖などの心理的な困難感を訴えていたことから、単に情報を提供するだけでなく、相談に至った経緯をよく聞き、不安を受け止め、支えるケアが必要であると考えられた。

(3)子どもと保護者向け石綿情報 Web サイトの開発と評価：

研究(1)において、子どもの環境曝露に対する保護者の不安が強かったことから、「子どもと保護者向け石綿情報サイト FREA」を開発した。構成は保護者向けページと、子ども用ページからなる。内容は「石綿とは」、「石綿が使用されている所」、「特に有毒な石綿」、「石綿を見つけた場合の対処方法」、「石綿の健康への影響」、「地震への備え」、「石綿でおこる健康障害とその予防方法」である。サイトのコンセプトは、わかりやすい、恐怖を抱かせない、曝露予防の具体的な行動を示す、などで、子どもページを9言語で公開している(日、英、中、韓、タガログ、タイ、インドネシア、ロシア、ベトナム)。

アクセス解析記録を用いて利用状況を分析した。その結果、平均185件/月の利用があり、日本語だけでなく英語や中国語などの多言語ページが閲覧されていた。

最もアクセスの多かったページは、英語の子ども向けページ「What happens if I inhale Asbestos?」で、「健康への影響が心配な時(保護者向け)」、「アスベストを吸うとどうなるの?(子ども向け)」、「近くの解体工事のアスベスト(保護者向け)」、「アスベストによる病気にならないために」、「アスベストで起こる健康障害」と続いた。

(4)全保健所への石綿関連相談業務の実態調査：

全保健所517施設にアンケート用紙を配布し、329件を回収した。無回答の多かった6件を除き323件(有効回答数62.5%)を有効回答とした(%)。

前年度の相談件数は、平均5.3件で、担当者

数は平均3.0人で看護師を配する保健所が7割を超えた。担当で研修を受けたものは14%のみで、マニュアルを全く使用しない者が35.4%に上った。相談担当者の7割以上が該当業務について自信が無いと回答した。

自信不足の理由として多かったのは、相談件数が減って知識が蓄積されない、相談内容が多岐にわたるなどであった。石綿に関する知識や相談件数が少ないことによる経験不足などから、7割の担当者は業務に自信がなかった。とくに、関連疾患患者からの専門的な質問についての回答が困難だと記載が多かった。研修を受けた担当者は14%に留まり、66%はマニュアルをあまり又は全く使わないと回答した。石綿に関する健康相談は、多様な専門知識が必要となるにもかかわらず、研修を受ける機会が少なくマニュアルも十分活用されていない事が明らかになった。保健所は、これまで様々な住民の健康問題に寄り添ってきた歴史があり、石綿関連疾患においても住民からの期待が大きいものと考えられる。石綿関連健康相談は、曝露予防、関連疾患発症の予防と早期発見、地域での治療支援、遺族のケアなど、石綿に関する住民支援の糸口になることから、担当者の支援と相談技術の向上が望まれる。

(5)胸膜中皮腫患者の経過と困難：

胸膜中皮腫患者14名を対象にインタビュー調査を行った。他のがんと異なり、治癒する者が非常に少ないので、症状出現期、診断確定期、治療選択期、初期入院治療期、自宅療養・通院治療期、転移・増悪期、ターミナル期と、患者の状態が安定する時期がほとんどなく進行し、それぞれの病期の期間が短いため、患者や家族の苦悩が大きいことが示された。

患者が体験した困難は、《死に至る病になった絶望》、《先行きの見えない不安》、《常に付きまとう死の恐怖》、《終わりのない苦しみ》、《喪失》、《治療の甲斐なくターミナル期を迎える苦悩》などの「難治性であることによる困難」、「患者の身になった情報がない」、「未整備な医療体制」、「辛い気持を分かってもらえない」のような「希少疾患であることの困難」、「過失なく病気になった悔しさや怒り」と《救済申請の負担》のように「石綿被害によって起こる困難」であった。このような複雑な困難が、次々と起こり、病気の進行が速いため、一つの困難が解決する前に新たな困難が発生して、困難の重層化が起きていた。また胸膜中皮腫患者は、医療従事者の知識や経験が不足しているため、十分にケアしてもらっていないと感じていた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計4件)

長松康子、子どものアスベスト環境曝露~子どもを環境曝露から守るために~、21世紀倫理創生研究、2、2009、30-44

長松康子・佐居由美・名取雄司、石綿健康相談における看護職の役割 石綿NPOの相談記録の質的分析結果から、聖路加看護大学紀要、査読有、36、2009、1-8

長松康子、自治体ウェブサイトにおけるアスベスト関連疾患と健康相談事業の現状、聖路加看護学会誌、査読有、13(2)、2009、79-84

長松康子・佐居由美、アスベストと悪性中皮腫における看護実践・研究に関する文献レビュー、聖路加看護学会誌、査読有、12(2)、2008、91-98

[学会発表](計5件)

長松康子、中皮腫患者が求める情報と医療者への要望、第15回聖路加看護学会学術大会、2010.9.25、東京

Yasuko Nagamatsu, Difficulties experienced by mesothelioma patients in Japan, the 10th International conference of the International mesothelioma interest group. 2010, Aug31-Sept3, Kyoto

長松康子、全国保健所の石綿相談業務と相談に対する担当者の自信、第68回日本公衆衛生学会、2009.10.23、奈良

長松康子、保健所のアスベスト相談業務における担当者の困難、第14回聖路加看護学会、2009.9.26、東京

長松康子、子どものアスベスト環境曝露におけるリスクコミュニケーション、第22回倫理創生研究会、2008.11.14、兵庫

[図書](計0件)

[産業財産権]

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

[その他]

ホームページ等

FREA アスベストから子どもを守ろう

<http://plaza.umin.ac.jp/FREAKIDS/>

新聞報道

東京新聞、2010年12月22日朝刊、「大丈夫?保健所アスベスト相談」

6. 研究組織

(1)研究代表者

長松 康子 (NAGAMATSU YASUKO)

聖路加看護大学・看護学部・助教

研究者番号: 80286707

(2)研究分担者

佐居 由美 (SAKYO YUMI)

聖路加看護大学・看護学部・准教授

研究者番号: 10297070

今井 桂子 (IMAI KEIKO)

中央大学・理工学部・教授

研究者番号: 70203289