

厚生労働科学研究補助金(循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業) 分担研究報告書

日常生活の動線に予防を促す仕組みの導入の検討

－ 子どもから大人への健康づくり動線の構築 －

研究分担者 古井祐司 東京大学政策ビジョン研究センター

(研究協力者 上村晴子、村松賢治、三宅琢、澤田智洋、下田百里奈、山野上優、鶴田麻里子)

研究要旨

本研究では、予防教育の早期開始と家族単位での生活習慣の改善を促す視点から、学校教育にデータヘルスに基づく予防啓発プログラムを導入し、大人(家庭)への健康づくり動線の構築のあり方検討に資することを目的とした。学習指導要領に準拠した予防啓発プログラムを作成し、モデル小学校(小学6年生)における保健体育で模擬授業を試行した結果、受容性のある実施スキームであること、児童の意識・行動変容に資するプログラム内容であることが示された。今後は、授業参観日に授業を導入するなど、保護者との情報共有や家族単位での生活習慣改善に資する仕組みの検討が重要と考えられる。

A. 研究目的

平成20年度に特定健診制度が導入され、レセプトに加えて、特定健診・特定保健指導のデータの電子的標準化が進み、全国的な健康施策が展開している。その一方で、厚生労働省「第5次循環器疾患基礎調査」によると、健診を受けた者でも、自らの血糖、脂質等の検査値を知らない割合は7割前後となっており、健康が二の次になりがちな働き盛り世代における健康づくり動線の構築が課題となっている。

そのような背景のもと、本研究では、予防教育の早期開始と家族単位での生活習慣の改善を促す視点から、学校教育にデータヘルスに基づく予防啓発プログラムを導入し、大人(家庭)への健康づくり動線の構築のあり方検討に資することを目的とした。

B. 研究方法

初年度の先行的な取組に関するヒアリング、小学校への予防教育の導入検討を踏まえて、2年度は予防啓発プログラムの作成と、研究フィールドとして協力を得たB県のモデル小学校(小学6年生)においてプログラムを試行した。

- ・B県の教育委員会および健康福祉局との連携体制の構築
- ・学習指導要領に準拠した予防啓発プログラムの作成(データヘルスの活用)
- ・モデル小学校におけるプログラムの試行(保健体育での模擬授業)
- ・チャレンジシートでの実践、定性的な評価

C. 研究結果

(1) 予防啓発プログラムの作成

学習指導要領(小学6年生・保健体育)に準拠した予防啓発プログラムを作成した。プログラムには、初年度における研究結果に基づき、データヘルスを活用した要素を含めた。

- ・地域によって健康度が違うのはなぜ?(健康への関心、自分ごと化)(図1)
- ・血管は健康状態を映す鏡(生活習慣病の仕組みの理解)
- ・生活習慣を変えると血管が変わる(生活習慣改善へのヒント)
- ・家族と一緒にアクション!(家族への健康づくり動線をつくる設計)

*資料1;生活習慣病の予防に関する指導致案

*資料2;チャレンジシート

なお、血管模型など生活習慣病関連の資料に関して、東京大学医学部・医学部附属病院 健康と医学の博物館(大江和彦・博物館長)にご協力をいただいた。

(2) 予防啓発プログラムの試行および評価

1日目の授業後に、健康の取組ができた日数(「チャレンジシート」の本人チェック欄に○、△を記入した日数)の平均値は11日であり、全12日間のうち半数以上(7日以上)で取組ができた生徒は133名(96%)であった。

また、「チャレンジシート」での目標設定の項目については、食生活は67名(49%)、運動習慣は53名(38%)、睡眠は43名(31%)、感染症予防は2名(1%)であった(表1)。

D. 考察

(1) 受容性の高いスキームの設計

初年度の研究結果でも整理されたように、教育現場での適用を鑑みると、学習指導要領に準拠し、教育委員会等と連携したスキームが不可欠と考えられた。

2年度は、モデル小学校の校長をはじめ、養護教諭、担任などとの事前の打ち合わせでの趣旨確認、内容の調整等を経て模擬授業を実施し、授業後に意見交換を行った。授業に関しては、概ね良好な評価をもらい、特に、ICT・血管模型を活用した生活習慣病や身体構造の明示、地域の健康課題と生活習慣との関連(B県データヘルス)、自分起点で実行できる“自分なり体操”が、児童の意識や行動変容につながった可能性が示された。

(2) 子どもから大人への健康づくり動線

2年度に実施した「チャレンジシート」には、保護者に感想を記載してもらった欄を設けた。

[保護者の記載(抜粋1)]

「目標が毎日クリアできたね。運動は生活習慣病予防にとっても良いので続けていってほしいです」

「いつ、どんなものを、どんなふう(量も含めて)食べるか・・・ということ意識して生活していくことはとても大切なことだと思います。これからも考えて食べるということ意識していけるといいね」

といったように、本プログラムの導入より、保護者が児童の生活に寄り添う様子がうかがえた。また、「チャレンジシート」を通じて保護者と児童とのコミュニケーションが図られたり、児童が授業で学んだことを家庭で共有することにより、生活習慣に対する保護者の意識の変化が見られた。

[保護者の記載(抜粋2)]

「かんたんのできる体操なんだね。これからも続けられるといいね。お母さんにも教えてくれてありがとう。続けてみますね」

「子どもが体操をしているのを見て、私もいっしょにと思っていたのに、眠くてそのまま寝てしまったり、今日はいいかと、やらずにいた日もありました。しかし、続けることが大事だということ教えてもらい、自分の生活習慣も改めなければいけないと感じました」

「もっと、家族みんなで取り組めば良かったなと思いました。これを機会に続けていけたらいいなと思います」

今後は、授業参観日に授業を導入するなど、保護者との情報共有や家族単位での生活習慣改善に資する仕組みの検討が重要と考えられる。

E. 結論

本研究では、予防教育の早期開始と家族単位での生活習慣の改善を促す視点から、学校教育(小学校6年生向け)にデータヘルスに基づく予防啓発プログラムを作成し、モデル校で試行した結果、受容性のある実施スキームであること、児童の意識・行動変容に資するプログラム内容であることが示された。大人への健康づくり動線の検討および検証が今後の課題である。

G. 研究発表

特になし。

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

特になし。

図1. データヘルスを活用した啓発教材(データヘルスで皆の地域を「見える化」)

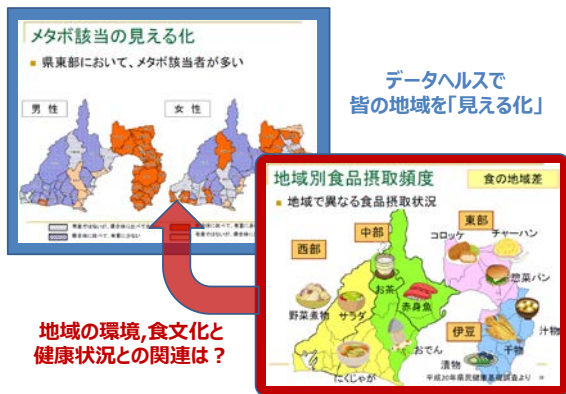


表1. 「チャレンジシート」での目標設定の項目および選択率

大項目	小項目	度数	選択率*	達成率
食生活	全体	67	49%	45%
	好き嫌いせず、バランスの良い食事。給食は残さない。	28	20%	47%
	食べすぎない。	2	1%	34%
	おかし（油っこいもの、甘いもの）は控える。	15	11%	42%
	朝ごはんを食べる	4	3%	47%
	ご飯をゆっくりよくかんで食べる	17	12%	48%
	お茶を飲む	1	1%	-
運動習慣	毎日、運動（体操）する。	53	38%	44%
睡眠	早寝早起き。規則正しい生活リズム。	43	31%	42%
感染症予防	手荒いうがいをする	2	1%	50%
3校全体 (n=138)		165	120%	44%

選択率*：チャレンジシート提出者138名のうち、各小項目を目標として選択した割合（複数選択）

-：チャレンジシートに、達成率の記載なし

生活習慣病の予防に関する指導案（2日間版）

1 日 時 平成 29 年 9 月～平成 30 年 1 月

2 場 所 B 県内小学校

3 本時の指導

- (1) 本時のねらい；生活行動が主な原因となって起こる病気には心臓や脳の血管が硬くなったりつまったりする病気があることを知る。食事、運動などと病気の関係や病気の予防法を学ぶことを通して、身体に良い生活習慣を身に付ける必要性を理解できるようにする。また、自分の生活と関連づけて考え、自分なりの予防法を考えることができる。

※参考；「評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料」（文部科学省国立教育政策研究所）

(2) 指導過程

① 1 日目

段階	学習活動（・子ども ○教師）	時間	*支援 ●評価
つ か む	○病気は「病原体」「体の免疫力」「生活行動」「環境」などが関わり合って起こるが、皆はどんな病気を知っているか。 ・毎年冬に流行るインフルエンザは病原体だったかな。 ・日本人の死亡原因の上位を占める、がんや心臓病はどうか。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">体に良い生活行動を知り、病気の予防について考えてみる。</div>	5	*日本人の死亡原因の現状を示す。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">健康に過ごしていくためには、どのようなことに気をつけていけばよいだろう。</div>
ふ か め る	○どのような生活行動が健康に影響を与えるだろう。 ・食事の内容、時間帯も影響するかな。 ・運動不足も良くないのでは。 ・自分や家族の生活行動はどうだろうか。 ○生活習慣病のメカニズムは。 ・体の中でどのようなことが起こっているのだろう。	10	*糖分・脂肪分・塩分を摂りすぎた食事、運動不足は健康に悪影響を与えることに気づかせる。 *B 県メタボ該当見える化イラストマップ、地域別食品摂取頻度イラストマップで食文化等が健康に影響していることを示す。
ま と め る	○明日からどんな行動をしたいか。 ・食事に気をつけたい、家でも運動したい。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">食事に気をつけたり、運動するよう意識して、病気にならないようにしましょう。 ※具体的な姿（本時で学習した内容） 例：食事はよくかんでゆっくり食べよう。 例：運動する時間が少ないから、毎日 10 分くらいランニングしよう。</div> ○チャレンジシートに目標を記載しよう。	15	*家庭で生活行動を振り返るポイント、朝食のチェックや簡単な運動プログラムを提示する。 ●体に良い行動をとろうという意欲、気持ちが持てたか。 ●自分の生活と関連づけて考え、健康に過ごすための自分なりの予防法を考えることができる。

② 2 日目

段階	学習活動（・子ども ○教師）	時間	*支援 ●評価
つ か む	<p>○前回の授業で提示したチャレンジ・シート で取り組み状況を確認</p> <p>・家で家族と／学校で友人と</p> <p>○前回の授業で学んだ「生活行動が原因となる 病気」では、健康によい生活習慣を身に 付ける必要があったことを振り返る。</p> <p>○2回目の授業では、健康によい食習慣に注 目し、偏った食事は生活習慣病につながる ことを示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>夢を叶えるための食事 大切な人と長く・元気に一緒にいるた めに</p> </div>	5	<p>*グループワークで振り返り</p> <p>○達成度</p> <p>○達成できた要因、出来なかった 要因</p> <p>●前回授業以降、主体的に取り組む ことができたか振り返る</p>
ふ か め る	<p>○“夢”に近づけるような食を考えてみよう</p> <p>・1年間に何回食事をするのか？</p> <p>○体が喜ぶ食事</p> <p>・栄養バランスはどう考える？</p> <p>・朝食はどう工夫したらいいか？</p> <p>○地域によって食習慣・健康状態に差がある ことに気づく</p> <p>○糖分・脂肪分・塩分の取りすぎを防ぐこと が、自分たちや家族の健康にもよいことに気 づく</p> <p>・私たちに必要なカロリー</p> <p>・おやつに含まれる砂糖・油・塩はどのくら い？</p> <p>・おやつを選ぶ目安は何か？</p>	30	<p>*グループワークでの話し合いを 中心に進める。</p> <p>○朝食を例に何を追加すると栄養 面や健康面によいか (ワークシート使用)</p> <p>○B 県メタボ該当見える化イラス トマップ、地域別食品摂取頻度イ ラストマップで食文化等が健康に 影響していることを示す。 (1日目の資料 再掲)</p> <p>○おやつにはどれだけの油分・塩 分が含まれているか考えてみよう (ワークシート使用)</p> <p>●体によい食事のために自分で出来 ることがあることに気づく</p>
ま と め る	<p>○自分の体にあったカロリーとバランス</p> <p>○朝食やおやつなど、自分でも出来ることか ら始める</p>		<p>●自分や家族の生活のなかで、どう したら健康な食生活になるのか考 えることができる</p> <p>●自分なりに普段の食生活を改善す る方策を考え取り入れることがで きるようになる</p>

2 日 間 の ま と め	<p>○明日からどんな行動をしたいか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分から主体的に行動したい ・家族にも伝えたい <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>自分から主体的に、運動や食事に気をつけるよう意識して、病気にならないようにしよう。</p> </div>	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> *運動プログラムの復習 *家庭で生活行動を振り返るポイントを提示する。 <p>●体に良い行動をとろうという意欲、行動を続けようという気持ちを持てたか。</p>
---------------------------------	--	--

(「生活習慣病予防」に関する出前授業用)

生活習慣病予防のためのチャレンジシート

年 組 番 氏名

☆今日の授業を聞いて、自分で取り組んでみようと思った目標を立ててみましょう！

目 標	

<チェック欄>

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目	6日目
月日	9/14(木)	9/15(金)	9/16(土)	9/17(日)	9/18(祝)	9/19(火)
本人 チェック欄						
担任 チェック欄						
	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	12日目
月日	9/20(水)	9/21(木)	9/22(金)	9/23(土)	9/24(日)	9/25(月)
本人 チェック欄						
担任 チェック欄						

※本人チェック欄には、目標を達成できたら○、少しできたら△、できなかったら× を記入しましょう!!

※目標を立てたら2点、○→4点、△→2点、×→1点 最終日に計算して点数を記入しましょう。

☆12日間の取組の感想を書きましょう。

☆50点 …素晴らしい！他に取り組んでみたいことを考えて
チャレンジ！

☆49～21点… おいしい！もう少し！！
チャレンジ！

☆20点以下…目標をもう一度確認して
チャレンジ！

/50点

☆保護者の方に、12日間の感想を書いてもらいましょう。

--