02-6　将来の糖尿病発症予防をめざした青年期糖尿病予防講座の取組

伊藤美和、越野美智子、佐藤恵子、長澤詩子、小林良清（長野市保健所）

キーワード：糖尿病、発症予防、青年期、糖代謝、PDCA

要旨：本市の課題である糖尿病対策を進めるため、平成23年より青年期糖尿病予防講座を実施している。取組の振り返りを行ったところ、実態把握から課題解決のため学習を重ね、国の情勢に合わせて対象者や受講内容を変更してきた。今後も効果判定も含めPDCAの視点で展開していきたい。

A. 目的

平成21年度の長野市国保特定健診において、40歳代のHbA1c5.6％以上の割合が全国に比べ多いという実態があった。そこで特定健診の対象年齢に満たない青年期の血糖状況（HbA1c）を把握し将来の糖尿病（以下「DM」）発症予防を目的として、自分の身体の特徴を知り生活習慣を見直す機会とするため、平成23年から青年期糖尿病予防講座（以下「講座」）を実施してきたので、取組の経過を報告する。

B. 方法

平成23年から令和4年までの事業報告書や受講者の健康状況及び受講記録、生活習慣病予防対策ワーキングの取組記録を基に、12年間の講座の実態、課題からの事業改善のプロセスを振り返る。

C. 結果

表1に講座の経過、表2に受講者数とHbA1c高値の割合を示す。

1．開始期（平成23年～）

参加者の中ではHbA1c高値の割合が高かったが、若年層は健診受診率が低く、血液検査の機会も少ないため全体の実態がわからなかった。また、HbA1c値のみでは糖代謝を読み取る事は難しいことから、対象者と検査項目を拡大することにした。

2．再考期（平成25年～）

長野市の30歳代の国保健診や保険者努力支援制度が始まり、行政として講座の継続の必要性を再考した。講座のデータから妊娠との関係が見えてきたため、妊娠期の糖代謝や妊娠糖尿病（以下「GDM」）とDMについて事例検討会等で学習した。「母体の糖代謝異常は、出産後いったん改善しても、将来、DMを発症する危険性が高い。また、耐糖能異常合併妊娠の場合、生まれた児は将来、肥満、DM等をきたすリスクが正常時よりも高くなる[1)]」というメカニズムを学んだ。そこでDM発症のハイリスク因子を持つ者を支援することがその特徴を受け継ぐ子を含む家庭の生活習慣病発症予防となると考え、産後の女性でハイリスク因子のある人等を対象者とすることにした。

3．転換期（平成29年～）

参加者のHbA1c高値の割合が減少している結果に直面し、ハイリスク者を対象としたが本当に必要な人が受講できているのかという疑問が生じたため、糖尿病内分泌内科医との学習会を実施し若年層および妊娠期の糖代謝を学んだ。

妊娠中の糖代謝異常は、妊娠終了後インスリン抵抗性の改善に伴い正常化する[2)]。ゆえに産後の定期健診も途絶えてしまうこと、内科と産科の連携など医療現場での実態を学んだ。将来の発症予防のために、自覚症状がなく血液結果に代謝の影響が出にくい対象者が自身の特徴を知り、健康を自己管理できるよう支援をすることが行政の役割であると再確認した。

4．発展期（令和2年～）

受診勧奨時や結果返却など、すべてのタイミングが動機付けとなるよう学習を重ね、個人のデータから代謝を読み取り本人へ還元するため、問診表の改訂、検査項目の追加等を行う。多くの対象者に支援を行うため、開催回数を増設し、ハイリスク者が受講しやすい状況を整備した。

D. 考察

本市では、健康課題の解決のためにDM発症予防・重症化予防の取組を行っており、本講座はその一つに位置付けられている。

受講者のHbA1c高値の割合が平成30年以降

減少しているが、その理由は複数の要因が関連していると考えた。対象者を産後の女性でハイリスク因子のある人などにした結果、出産によるインスリン抵抗性が改善されて検査値が正常化したということ、また、長野市国保特定健診のHbA1c値の推移をみると、正常域の割合が増加し市民の生活習慣の改善が進んできたことも伺えたのでDM予防の関心が広がったことなどが影響していると考えられる。

講座の開始当初からPDCAの視点で事業の評価と考察を加えながら実践してきた。出てきた課題に対し検査項目や対象者を拡大し、生じた疑問に対しては医師を交えながら学習会を開催した。

事例を通して実態を学びながら対象者を妊娠に着目し、国の情勢にあわせて行政の役割を再確認しながら本講座は展開してきた。ただ、講座の内容や進め方は変わってきても、常に「将来の発症を予防するために、いつ、だれに支援するか」の視点に立ち戻り、軸とすることを従事者の中で認識し共有してきたため、12年間目的が揺らぐことなく取り組んで来たと実感している。

現在、受診勧奨時や問診時などすべてのタイミングで参加者自身が身体の特徴を認識できるよう、動機付けを行っている。また、対象者個人のデータを読み取り、結果返却することで対象者本人が、データと生活を関連づけて考えられるよう支援している。一方で健康課内外への人事異動や新人職員の配置もあるため、従事する職員の認識や力量に差が生じてしまい、対象者の受講につながらないという課題は常にあるため、継続学習は重要である。

今後、受講者の生活習慣や糖代謝の状況を評価するなどしてPDCAの視点から講座を展開していきたい。

E. 利益相反

利益相反なし。

F. 文献

1）病気がみえるVol.10 産科（医療情報科学研究所）．2-456. メディックメディア．2018

2）妊婦の糖代謝異常診療・管理マニュアル（日本糖尿病・妊娠学会）．3-175．株式会社メジカルビュー社．2015

表２ 受講者数とHbA1c高値の割合

	受講者数（人）	HbA1c5.6以上(%)
H23	266	11.7
H24	257	6.6
H25	365	29.3
H26	242	36.8
H27	238	29.4
H28	186	43.6
H29	146	46.9
H30	155	23.3
H31	150	12.8
R２	118	27.1
R３	155	9.7
R４	189	16.3

表１　青年期糖尿病予防講座の経過

		対象者	講座内容	対策・実践
開始期	H23年～	HbA1cを受ける機会のない30歳代の市民	問診・計測（身長・体重・血圧） 血液検査（HbA1c） 結果返却：通知	・対象者の拡大 ・検査項目の拡大。 (特定健診と同項目)
再考期	H25年～	20、30歳代の人で血液検査の機会がない人	問診・計測（体脂肪追加） 血液検査（15項目） 結果返却：通知/個別相談	・医師との事例検討会 ・結果返却用紙の改訂 ・対象者の２本立て
転換期	H29年～	①健診機会のない人 ②産後の女性でハイリスク因子のある人※	問診に妊娠・出産歴等追加 計測に体組成測定追加 歯科検診追加（H30年）	・妊娠期の糖代謝の学習 ・医師等関係者の連携会議 ・問診票の改訂
発展期	R２年	①および②	尿検査追加（R2）	・血圧と妊娠期の学習
	R３年	②に高血圧家族歴追加		・対象者の明確化
	R４年	②のみ		・問診票の改訂

※妊婦健診尿糖陽性、DM家族歴やGDM既往のある人、BMI25以上、20歳からの体重増加15％以上等