

मधुमेह की रोकथाम में आहार और व्यायाम की भूमिका पर एक अध्ययन

Mausami Mishra^{1*}, Dr. Rachna Sharma²

¹ Research Scholar, Sri Krishna University

² Assistant Professor, Sri Krishna University

सार - जब लंबे समय तक रक्त में शर्करा की मात्रा अधिक होती है, तो यह स्थिति विकसित हो जाती है। इसे आहार, व्यायाम, गोलीयों और इंसुलिन इंजेक्शन द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है। अकेले संयुक्त राज्य में, मधुमेह 18.2 मिलियन व्यक्तियों को प्रभावित करता है। टाइप 1 मधुमेह, जो ज्यादातर युवा आबादी को प्रभावित करता है, टाइप 2 मधुमेह, जो मुख्य रूप से 40 से अधिक आबादी को प्रभावित करता है, और गर्भकालीन मधुमेह, जो गर्भावस्था के तीसरे तिमाही के दौरान महिलाओं को प्रभावित करता है, मधुमेह के तीन मुख्य प्रकार हैं। जबकि वैज्ञानिक अनिश्चित हैं कि मधुमेह का कारण क्या है, वे जानते हैं कि यह कई कारकों के कारण होता है जो एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में भिन्न होते हैं।

कीवर्ड- टाइप 2 मधुमेह, रोकथाम, आहार, व्यायाम, शर्करा, मधुमेह मेलिटस।

-----X-----

परिचय

मधुमेह वाले लोग रिपोर्ट करते हैं, कि आहार और व्यायाम प्रबंधन के लिए सबसे कठिन पहलू हैं, लगभग 75% मधुमेह रोगी कम से कम साप्ताहिक रूप से अनुशंसित आहार दिशानिर्देशों से महत्वपूर्ण रूप से विचलित होने की रिपोर्ट करते हैं। मधुमेह एक दुर्बल करने वाली बीमारी हो सकती है, लेकिन इसे कुछ सरल तरीकों से पूरी तरह से रोका जा सकता है और आहार और व्यायाम के माध्यम से प्रबंधित किया जा सकता है, इंसुलिन के दर्दनाक शॉट्स और इंसुलिन निर्भरता के डर को समाप्त कर सकता है।¹ मधुमेह मेलिटस के प्रबंधन में आहार को आधारशिला के रूप में मान्यता दी गई है। टाइप 2 मधुमेह की शुरुआत को रोकने या देरी करने में केवल जीवन शैली के उपायों को प्रभावी दिखाया गया है। अपनी बीमारी को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के लिए, लोगों को आवश्यक ज्ञान, कौशल, आत्मविश्वास हासिल करना चाहिए और रक्त शर्करा और भावनात्मक प्रबंधन जैसे विशेष व्यवहारों में संलग्न होना चाहिए। शोध से पता चलता है कि जिन रोगियों को उनकी बीमारी और उसके उपचार के बारे में सूचित किया जाता है, उनकी बीमारी के प्रबंधन में सफल होने की संभावना

अधिक होती है। मधुमेह शिक्षा मधुमेह प्रबंधन का एक अनिवार्य घटक रहा है और यह रोगी देखभाल में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए दिखाया गया है। मधुमेह की शिक्षा के बिना, रोगियों में बड़ी जटिलताओं के विकसित होने की संभावना चार गुना अधिक होती है।²

मधुमेह

- "मधुमेह मेलिटस" नाम का अर्थ मीठा मूत्र है।
- यह प्राचीन काल से है जब चिकित्सक निदान के एक भाग के रूप में रोगी के मूत्र का स्वाद चखते थे।

मधुमेह मेलिटस का वर्गीकरण

टाइप 1: टाइप 1 मधुमेह (आईडीडीएम) किसी भी उम्र में हो सकता है, लेकिन इसका अक्सर बच्चों, किशोरों या युवा वयस्कों में निदान किया जाता है। इस रोग में शरीर बी-सेल के नष्ट होने के कारण बहुत कम या बिल्कुल नहीं बनाता है। उपचार के लिए इंसुलिन के

दैनिक इंजेक्शन की आवश्यकता होती है। सटीक कारण अज्ञात है। β सेल विनाश, आमतौर पर पूर्ण इंसुलिन की कमी की ओर जाता है, टाइप 1 (90%) - β कोशिकाओं का ऑटोइम्यून विनाश, टाइप 1 बी (10%) - ऑटोइम्यूनटी का कोई सबूत नहीं। टाइप 1 डीएम भारत में मधुमेह के <2% मामलों का प्रतिनिधित्व करता है, पीक घटना 10-14 वर्ष की आयु और घटना 3-40 मामले / 100000 / वर्ष, जिसका निदान युवा दुबले विषय (आमतौर पर 20 वर्ष से कम) में अचानक उपस्थिति के साथ किया जाता है।

टाइप 2: टाइप 2 मधुमेह (एनआईडीडीएम) सबसे प्रचलित रूप है। इस स्थिति में, शरीर कम इंसुलिन बनाता है या कोशिकाएं इंसुलिन के प्रति अनुत्तरदायी होती हैं। शरीर में पर्याप्त इंसुलिन हो सकता है और फिर भी रिसेप्टर्स के अवरोध के कारण इंसुलिन प्रतिक्रिया अप्रभावी होती है, जिसे इंसुलिन प्रतिरोध भी कहा जाता है। हालांकि, ज्यादातर किशोरों और युवा वयस्कों में उच्च मोटापे के कारण पाया जाता है। सापेक्ष इंसुलिन की कमी के साथ इंसुलिन प्रतिरोध का परिवर्तनीय संयोजन मधुमेह का सबसे सामान्य रूप है (> भारत में 98% मामले टाइप 2 मधुमेह हैं)।³

अन्य विशिष्ट प्रकार: टाइप 3 मधुमेह डॉ. एस वी मधु, (आरएसएसडीआई के सचिव) द्वारा समर्थित मस्तिष्क से जुड़ा हुआ है, "शरीर के कुछ हिस्से शरीर के भीतर इंसुलिन का स्राव करते हैं। जब मस्तिष्क शरीर द्वारा उत्पन्न इंसुलिन के लिए प्रतिरोधी होता है, तो इसे कहा जाता है। टाइप 3 मधुमेह के रूप में। "(भारत में मधुमेह के अध्ययन के लिए अनुसंधान सोसायटी)। वैज्ञानिक अब मानते हैं कि अल्जाइमर के रूप में जाना जाने वाला व्यापक अपक्षयी मस्तिष्क रोग वास्तव में मधुमेह का एक रूप है।

टाइप 2 मधुमेह रोगियों के आहार

मधुमेह की आहार पद्धतियाँ मुख्यतः सांस्कृतिक पृष्ठभूमि से प्रभावित होती हैं। आहार प्रथाओं के प्रत्येक आयाम के बारे में, मधुमेह आहार और आहार प्रथाओं के बारे में ज्ञान के बीच महत्वपूर्ण सकारात्मक संबंध थे। ज्ञान आहार व्यवहार नियंत्रण से संबंधित एक मुख्य कारक था। इसके अलावा, एक अनुशंसित आहार पर मरीजों का ज्ञान उन आहार दिशानिर्देशों की उनकी समझ को दर्शाता है जो उनके भोजन चयन और खाने के प्रतिरूप को प्रभावित करते हैं।

पिछले अध्ययनों में टाइप 2 मधुमेह के रोगियों के बीच आहार ज्ञान और आहार प्रथाओं के बीच संबंध असंगत थे। एक अन्य अध्ययन से पता चला कि आहार ज्ञान और आहार प्रथाओं के अनुपालन के बीच कोई संबंध नहीं था। दूसरी ओर, एक ही अध्ययन में पाया गया कि एक उच्च आहार ज्ञान गणना निम्नलिखित आहार संबंधी सिफारिशों के साथ जुड़ा हुआ था और जानकार रोगियों ने बेहतर तरीके से आत्मप्रबंधन गतिविधियों का प्रदर्शन किया। आहार ज्ञान महत्वपूर्ण रूप से आहार प्रथाओं को प्रभावित करता है।⁴

शारीरिक व्यायाम और मधुमेह रोगी

हाल के वर्षों में जीवन शैली से संबंधित बीमारियों और इंसुलिन प्रतिरोध, स्वचालन और कम्प्यूटरीकरण से जुड़े शारीरिक व्यायाम में कमी ने अपर्याप्त शारीरिक गतिविधि और अधिक भोजन (उच्च वसा वाले आहार) का नेतृत्व करने के लिए पश्चिमी शैली के खाने की आदतों के साथ जोड़ा है। यह बदले में "सिंड्रोम एक्स," "इंसुलिन प्रतिरोध के सिंड्रोम," "घातक चौकड़ी," "कई जोखिम कारक सिंड्रोम," "आंत का वसा सिंड्रोम" के रूप में जाना जाता है की विकृति की स्थिति में वृद्धि हुई है।" उपापचयी सिंड्रोम "मधुमेह, मोटापा, उच्च रक्तचाप और हाइपरलिपिडिमिया द्वारा दर्शाया गया है।

टाइप -2 और टाइप -1 मधुमेह की रोकथाम और शारीरिक व्यायाम की भूमिका

विभिन्न अनुवर्ती अध्ययनों के परिणामों से पता चला है कि शारीरिक व्यायाम के साथ संयुक्त उचित आहार न केवल टाइप -2 मधुमेह को रोकने और रोग की स्थिति में सुधार करने में उपयोगी है बल्कि अन्य सभी इंसुलिन प्रतिरोध से संबंधित बीमारियों की रोकथाम और उपचार में भी प्रभावी है।⁵ (जीवनशैली से संबंधित बीमारियों),

उच्च रक्तचाप और हाइपरलिपिडिमिया सहित, संवेदनशीलता में इंसुलिन में सुधार करके।

1. अवकाशकालीन शारीरिक व्यायाम में ऊर्जा की खपत में हर 500 किलो कैलोरी सप्ताह वृद्धि / के साथ मधुमेह मेलेटस की घटना 6% कम हो जाती है।
2. यद्यपि बिगड़ा हुआ ग्लूकोज सहिष्णुता वाले मरीज टाइप -2 मधुमेह के लिए उच्च जोखिम में हैं और हृदय - धमनी रोग से मृत्यु, आहार परामर्श और शारीरिक व्यायाम के कार्यान्वयन से रोगियों की मृत्यु दर में कमी सामान्य स्तर के साथ व्यक्तियों के स्तर तक ग्लूकोज सहिष्णुता। [9] [हस्तक्षेप परीक्षणों (यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों) की भीवर्णन की गई है जिसमें एक विशेष आबादी को किसी दिए गए हस्तक्षेप, जैसे कि आहार या व्यायाम से संबंधित निर्देश, और हस्तक्षेप समूह को फिर एक नियंत्रण समूह के साथ आवंटित किया जाता है।
3. आईजीटी रोगियों में मधुमेह की घटनाओं में छह साल की अवधि के दौरान 31% की कमी आई जब अकेले डाइट थेरेपी निर्धारित की गई थी, जब अकेले एक्सरसाइज थेरेपी 46% और डाइट और एक्सरसाइज थेरेपी का संयोजन निर्धारित किया गया था।
4. आहार और व्यायाम के संबंध में जीवनशैली की आदतों के सकारात्मक संशोधन से मधुमेह मेलेटस के विकास पर मौखिक एंटीहाइपरग्लाइसेमिक एजेंट मेटफोर्मिन की तुलना में अधिक प्रभाव पड़ता है। यद्यपि विभिन्न देशों से हस्तक्षेप परीक्षणों के परिणाम सामने आए हैं, जापान में मधुमेह की रोकथाम के क्षेत्र में इस तरह के कुछ अध्ययन किए गए हैं।

अनुशंसित खाद्य पदार्थ

स्वस्थ कार्बोहाइड्रेट: पाचन के दौरान, शर्करा (साधारण कार्बोहाइड्रेट) और स्टार्च (जटिल कार्बोहाइड्रेट) रक्त ग्लूकोज में टूट जाते हैं। फल, सब्जियां, साबुत अनाज, फलियां (बीन्स, मटर और दाल) और कम वसा वाले डेयरी उत्पादों जैसे स्वास्थ्यप्रद कार्बोहाइड्रेट पर ध्यान दें।

फाइबर युक्त खाद्य पदार्थ: आहार फाइबर में पौधों के खाद्य पदार्थों के सभी भाग शामिल होते हैं जिन्हें आपका शरीर पचा या अवशोषित नहीं कर सकता है। फाइबर हृदय रोग के जोखिम को कम कर सकता है और रक्त शर्करा के स्तर को नियंत्रित करने में मदद कर सकता है। फाइबर में उच्च खाद्य पदार्थों में सब्जियां, फल, नट, फलियां (बीन्स, मटर और मसूर), पूरे गेहूं का आटा और गेहूं की भूसी शामिल हैं।⁶

दिल को स्वस्थ रखने वाली मछली: हफ्ते में कम से कम दो बार दिल के लिए स्वस्थ मछली खाएं। उच्च वसा वाले मांस के लिए मछली एक अच्छा विकल्प हो सकती है। उदाहरण के लिए, कॉड, टूना और हलबूट में मांस और मुर्गी की तुलना में कुल वसा, संतृप्त वसा और कोलेस्ट्रॉल कम होता है।

'अच्छे' वसा: मोनोअनसैचुरेटेड और पॉलीअनसैचुरेटेड वसा वाले खाद्य पदार्थ जैसे एवोकाडो, बादाम, पेकान, अखरोट, जैतून, और कैनोला, जैतून और मूंगफली के तेल आपके कोलेस्ट्रॉल के स्तर को कम करने में मदद कर सकते हैं। हालांकि, उन्हें संयम से खाएं, क्योंकि सभी वसा कैलोरी में उच्च होते हैं।

व्यायाम

शारीरिक गतिविधि आपकी मधुमेह प्रबंधन योजना का एक और महत्वपूर्ण हिस्सा है। जब आप व्यायाम करते हैं, तो आपकी मांसपेशियां ऊर्जा के लिए चीनी (ग्लूकोज) का उपयोग करती हैं। नियमित शारीरिक गतिविधि भी आपके शरीर की इंसुलिन के प्रति प्रतिक्रिया में सुधार करती है। ये कारक आपके रक्त शर्करा के स्तर को कम करने के लिए मिलकर काम करते हैं।⁷ आपका वर्कआउट जितना अधिक कठिन होगा, प्रभाव उतना ही अधिक समय तक रहेगा। लेकिन हल्की गतिविधियाँ भी - जैसे कि घर का काम, बागवानी या लंबे समय तक

अपने पैरों पर रहना - आपके रक्त शर्करा के स्तर को कम कर सकती हैं।

व्यायाम योजना के बारे में फिजियोथेरेपिस्ट से बात करें। एक व्यायाम कार्यक्रम रखें। आपके लिए व्यायाम करने के लिए दिन का सबसे अच्छा समय है ताकि आपकी कसरत की दिनचर्या आपके भोजन और दवा के कार्यक्रम के साथ समन्वयित हो। व्यायाम शुरू करने से पहले अपने डॉक्टर से बात करें कि आपके लिए रक्त शर्करा का स्तर क्या उपयुक्त है।

साहित्य की समीक्षा

वकास सामी, और मोहम्मद राशिद (2017)⁸: विश्व स्तर पर, टाइप 2 प्रत्यूर्जत को 1 टाइप से 2 प्रजाति का वातावरण प्रदूषित है और इस तरह के मौसम जैसे जलवायु, दौड़ने और प्रजाति जैसे जैसे वायुमंडलीय, वायुमंडलीय और जैसे खतरनाक होते हैं। इस समीक्षा के उद्देश्य विभिन्न आहार आदतों / पैटर्न और प्रथाओं और इसकी जटिलताओं के साथ टाइप 2 मधुमेह के संबंध का पता लगाने के लिए विभिन्न अध्ययनों की जांच करना है। बदलते मौसम के कारण बीमार होने के कारण बीमार होने के कारण बीमार होने की स्थिति में तेजी से बढ़ने वाले बच्चे के लक्षण तेजी से बढ़ते हैं। टाइप 2 में, हाल ही में, परिचय में एक माइक्रो माइक्रो माइक्रो माइक्रोफाइबर होगा और इसे विकसित करने के लिए लागू किया जाएगा।

मोहम्मद आसिथ (2016)⁹: टाइप -2 एक प्रमुख, गैर-संचारी रोग जो स्तर पर स्वस्थ है। टाइप -2 का परिणाम होता है। प्रूम -2 पहली बार ऐसा होने पर कैसा लगता है। अमानवीय रूप से संक्रमित, यह रोग, रोग की बीमारी, रोगी की बीमारी, संक्रमण, पायरी और पायरी के संक्रमण, और मृत्यु के साथ ही अन्य रोग हो सकते हैं। प्रप्रूम -2 शुरुआत में विशेष रूप से उपयुक्त है। आपके परिवर्तन में परिवर्तन इस समस्या के होने की संभावना को कम कर सकते हैं। इस प्रकार से स्थिर रहने की स्थिति में, जैसा कि निश्चित रूप से विकसित होने के लिए आवश्यक है। अन्य स्वास्थ्य संबंधी खराब रोग से मानव स्वास्थ्य और स्वास्थ्य के उपचार में लाभकारी प्रभाव, पैनल को ब्यांवा देना काफी वायरवजनिक स्वास्थ्य महोदय है।

ई माटी और ओजीअम्पेक्टर (2014)¹⁰: यह प्रभावित होने के साथ-साथ प्रभावी भी होते हैं। इस समय तक, पूरी तरह से संतुलित हैं। खाने की स्थिति में बदलाव के लिए आवश्यक

हैं: खाने की स्थिति में बदलाव के लिए ये खाने की चीजें हैं। समीक्षा करने के लिए सफल होने के लिए आवश्यक है।

रोनाल्ड जे. सिगल एमडी (2013)¹¹: शारीरिक गतिविधि के उच्च स्तर और मध्यम आयु वर्ग के फिटनेस मध्यम और मधुमेह वाले पुरुषों और महिलाओं में काफी कम रुग्णता और मृत्यु दर के साथ जुड़े हुए हैं। ज्यादातर लोगों के लिए, गतिहीन होने के व्यायाम की तुलना में स्वास्थ्य पर बहुत अधिक प्रतिकूल परिणाम होते हैं। हालांकि, चलने से अधिक जोरदार शारीरिक गतिविधि का एक कार्यक्रम शुरू करने से पहले, मधुमेह वाले लोगों का मूल्यांकन उन स्थितियों के लिए किया जाना चाहिए जो किसी विशेष प्रकार के व्यायाम से जुड़े प्रतिकूल घटना के लिए व्यक्ति को जोखिम में डाल सकते हैं। टाइप 2 मधुमेह वाले लोगों के लिए, पर्यवेक्षण व्यायाम कार्यक्रम विशेष रूप से ग्लाइसेमिक नियंत्रण में सुधार करने, एंटीहाइपरग्लाइसेमिक एजेंटों और इंसुलिन की आवश्यकता को कम करने और मामूली लेकिन निरंतर वजन घटाने के लिए प्रभावी रहे हैं।

ली एट अल. (2010)¹²: 2002 में, डायबिटीज मृत्यु का छठा प्रमुख कारण बना, - 73,249 मृत्यु प्रमाण पत्रों के साथ डायबिटीज मृत्यु का अंतर्निहित कारण और अतिरिक्त 224,092 मृत्यु प्रमाणपत्रों ने डायबिटीज को मृत्यु का एक महत्वपूर्ण कारण बताया। डायबिटीज को केवल मृत्यु के कारण के रूप में रेखांकित किया जाने की संभावना है क्योंकि डायबिटीज कई जटिलताओं का कारण बनती है जो अंततः मृत्यु का कारण बनती हैं। कुल मिलाकर, मधुमेह से पीड़ित लोगों में मृत्यु का जोखिम उसी उम्र के लोगों से दोगुना है, जिन्हें मधुमेह नहीं है।

रेनॉल्स्की एट अल. (2008)¹³: गर्भकालीन मधुमेह, को ग्लूकोज असहिष्णुता के रूप में वर्णित किया जा सकता है जो गर्भावस्था के दौरान कुछ महिलाओं को प्रभावित करता है। गर्भावस्था के दौरान इस तरह की मधुमेह शुरू हो जाती है। अधिकांश जीडीएम को प्रसव के बाद स्वाभाविक रूप से हल किया जाता है, लेकिन गर्भावस्था के दौरान प्रभावित होने वाली 5-10 प्रतिशत महिलाओं में बाद में गर्भावस्था के बाद मधुमेह, विशेष रूप से टाइप 2, पाया जाता है। इसके अलावा, जिन महिलाओं का गर्भकालीन मधुमेह का इतिहास रहा है, उन्हें अगले 10 वर्षों में मधुमेह विकसित होने की 40-60 प्रतिशत

संभावना है। इसलिए, गर्भावस्था के दौरान रक्त शर्करा को सामान्य करने के लिए लागू जीवन शैली में परिवर्तन टाइप 2 मधुमेह के विकास के खिलाफ आवश्यक निवारक उपाय बन जाते हैं।

डेबोनी और कैचिया (2007)¹⁴: टाइप 2 डायबिटीज को सभी मामलों में लगभग 90 प्रतिशत के लिए जिम्मेदार माना जा सकता है, यह एक पुरानी चयापचय विकार है, जिसमें शरीर अग्न्याशय की अक्षमता के कारण भोजन से ग्लूकोज का उपयोग नहीं कर पाता है: इंसुलिन का उत्पादन या अपर्याप्त इंसुलिन का उत्पादन करता है, या इंसुलिन स्वयं निष्क्रिय है टाइप 2 विकसित होता है जब इंसुलिन की कार्यवाई के खिलाफ अप्रत्याशित वृद्धि होती है और प्रतिरोध का मुकाबला करने के लिए शरीर आनुपातिक इंसुलिन का उत्पादन नहीं कर सकता है। बच्चों और किशोरों में टाइप 2 मधुमेह की घटना में नाटकीय वृद्धि देखी गई है। यह मधुमेह के सभी निदान मामलों में 90% से 95% तक है।

अध्ययन के उद्देश्य

- मधुमेह रोगी की पोषण स्थिति के बारे में अध्ययन करना।
- मधुमेह रोगी के औसत रक्त शर्करा स्तर (एचबीए1सी) पर आहार और व्यायाम प्रबंधन के प्रभाव का विश्लेषण करना।
- मधुमेह से संबंधित दीर्घकालिक परिणामों पर संशोधित जीवन शैली के प्रभाव के बारे में अध्ययन करना।
- मधुमेह रोगी की उपचार योजना पर आहार और व्यायाम के प्रभाव के बारे में अध्ययन करना।

अनुसंधान क्रियाविधि

अध्ययन की पद्धति एक योजना है जिसके अनुसार अवलोकन किए जाते हैं और सामग्री को इकट्ठा किया जाता है। यह निष्कर्ष निकालने और ज्ञान प्राप्त करने के लिए अनुभवजन्य और तार्किक आधार प्रदान करता है। वर्तमान अध्ययन में, अनुसंधान योजना को निम्नलिखित चरण में व्यवस्थित रूप से विकसित किया गया है:

आधार सामग्री गवर्नमेंट गर्ल्स पोस्ट-ग्रेजुएट कॉलेज-छतरपुर, (मध्य प्रदेश (से एकत्र किया गया।

समावेशन-अपवर्जन मानदंड के अनुसार उद्देश्यपूर्ण नमूनाकरण तकनीक का उपयोग करके वांछित नमूनों का चयन किया गया।

मधुमेह से पीड़ित रोगियों के बीच एक संभावित पार अनुभागीय अध्ययन की रचना की जाएगी जिसमें मधुमेह की आबादी के बीच मधुमेह विकार की तुलना करने के लिए छह महीने का पालन करना शामिल है। अध्ययन के लिए विषयों के रूप में टाइप 1, टाइप 2, बिगड़ा हुआ शर्करा सहिष्णु (आईजीटी) और गर्भकालीन मधुमेह (जी.डी.एम)) से पीड़ित 200 मधुमेह रोगियों को चुना जायेगा। सभी 200 मामलों को जानबूझकर चुना गया और चार मधुमेह समूहों में विभाजित किया गया : टाइप 1, टाइप 2, आईजीटी और जी :डी.एम. मधुमेह समूह. टाइप 1, टाइप 2, आईजीटी और जी.डी.एम. में प्रत्येक समूह में 50 व्यक्ति शामिल हैं।

प्रत्येक समूह का विश्लेषण पोषण की स्थिति, व्यायाम और संशोधित जीवन शैली के लिए किया गया। 200 मधुमेह रोगियों के अध्ययन समूह का गठन पुरुष और महिला दोनों हैं।

परिणाम

मधुमेह से पीड़ित रोगियों के बीच एक संभावित क्रॉस-सेक्शनल अध्ययन तैयार किया गया था जिसमें मधुमेह की आबादी के बीच मधुमेह विकार की तुलना करने के लिए छह महीने का अनुवर्ती शामिल था। टाइप 1, टाइप 2, इम्पेयर्ड ग्लूकोज टॉलरेंट (आईजीटी) और जेस्टेशनल डायबिटीज मेलिटस) जीडीएम) से पीड़ित 200 मधुमेह रोगियों को अध्ययन के लिए विषयों के रूप में चुना गया था। पोषण की स्थिति, व्यायाम और संशोधित जीवन शैली के लिए प्रत्येक समूह का विश्लेषण किया गया था। 200 मधुमेह रोगियों ने अध्ययन समूह का गठन किया, पुरुष और महिला दोनों थे।

तालिका 1: लिंग का वितरण

सेक्स	मधुमेह समूह							
	टाइप I		टाइप II		आईजीटी		जीडीएम	
	एन	%	एन	%	एन	%	एन	%
पुरुष	32	64.0	33	66.0	28	56.0	0	0.0
महिला	18	36.0	17	34.0	22	44.0	50	100.0
कुल	50	100.0	50	100.0	50	100.0	50	100.0

अध्ययन किए गए मधुमेह रोगियों का समूहवार लिंग वितरण तालिका 1 में दिखाया गया है, अधिकांश विषय, टाइप I के साथ 64.0%, टाइप II के साथ 66.0% और बिगड़ा हुआ ग्लूकोज सहनशील (आईजीटी) के साथ 56.0% पुरुष थे।

टाइप I, टाइप II और आईजीटी समूहों में क्रमशः 36.0%, 34.0% और 44.0% मधुमेह रोगी महिलाएं थीं।

तालिका 2: मधुमेह समूहों के बीच मापन के चरणों (पहले और बाद में) के साथ रोगियों की खाने की आदतों का संघ

भोजन संबंधी आदतें	मधुमेह समूह							
	टाइप I		टाइप II		आईजीटी		जीडीएम	
	पहले	बाद में	पहले	बाद में	पहले	बाद में	पहले	बाद में
नियमित	24 48.0%	34 68.0%	20 40.0%	24 48.0%	23 46.0%	34 68.0%	19 38.0%	27 54.0%
अनियमित	25 50.0%	13 26.0%	30 60.0%	21 42.0%	26 52.0%	13 26.0%	31 62.0%	18 36.0%
आंशिक रूप से नियमित	1 2.0%	3 6.0%	0 0.0%	5 10.0%	1 2.0%	3 6.0%	0 0.0%	5 10.0%
कुल	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%
महत्व का परीक्षण	x ² , 6.312 पी<0.05 महत्वपूर्ण		x ² , 6.952 पी<0.05 महत्वपूर्ण		x ² , 7.462 पी<0.03 महत्वपूर्ण		x ² , 9.842 पी<0.001 अत्यधिक महत्वपूर्ण	

आहार की आदतों में सुधार के कारण सभी विषयों में खाने की आदतों में एक महत्वपूर्ण अंतर की पहचान की गई थी, जो कि जीडीएम मधुमेह के रोगियों में आईजीटी, टाइप I और टाइप II के बाद बेहतर पोषण की स्थिति को प्रभावित करता है, जिसे तालिका 2 में देखा जा सकता है।

तालिका 3: मधुमेह रोगियों के बीच मापन के चरणों (पहले और बाद में) के साथ व्यायाम का जुड़ाव

व्यायाम	मधुमेह समूह							
	टाइप I		टाइप II		आईजीटी		जीडीएम	
	पहले	बाद में	पहले	बाद में	पहले	बाद में	पहले	बाद में
प्रतिदिन	2 4.0%	9 18.0%	3 6.0%	12 24.0%	2 4.0%	12 24.0%	2 4.0%	12 24.0%
4 दिन/सप्ताह	6 12.0%	10 20.0%	12 24.0%	9 18.0%	11 22.0%	9 18.0%	10 20.0%	9 18.0%
5 दिन/सप्ताह	16 32.0%	14 28.0%	19 38.0%	20 40.0%	20 40.0%	20 40.0%	20 40.0%	20 40.0%
6 दिन/सप्ताह	12 24.0%	14 28.0%	8 16.0%	8 16.0%	7 14.0%	8 16.0%	6 12.0%	8 16.0%
कोई व्यायाम नहीं	14 28.0%	3 6.0%	8 16.0%	1 2.0%	10 20.0%	1 2.0%	12 24.0%	1 2.0%
कुल	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%
महत्व का परीक्षण	x ² , 12.864 पी<0.02 महत्वपूर्ण		x ² , 11.304 पी<0.03 महत्वपूर्ण		x ² , 14.774 पी<0.005 अत्यधिक महत्वपूर्ण		x ² , 16.794 पी<0.002 अत्यधिक महत्वपूर्ण	

तालिका 3 ने बताया कि व्यायाम आईजीटी और जीडीएम मधुमेह रोगियों में माप के दो स्तरों (पहले और बाद में) के साथ दृढ़ता से जुड़ा हुआ था, जबकि टाइप I और टाइप II मधुमेह के रोगियों को बेहतर व्यायाम और संशोधित जीवन शैली के कारण महत्वपूर्ण संघों के साथ सूचित किया गया था। महीने अनुवर्ती।

प्रशासन से पहले, बेसलाइन पर प्रत्येक प्रकार I, आईजीटी और जीडीएम में 4.0% मधुमेह रोगियों ने, लेकिन टाइप II में 6.0% ने दैनिक व्यायाम किया था, लेकिन व्यायाम की आदतों और संशोधित जीवन शैली के प्रशासन के बाद मधुमेह रोगियों के अनुपात में 24.0% मधुमेह रोगियों के रूप में बढ़ाया गया था। प्रत्येक प्रकार II, आईजीटी और जीडीएम लेकिन टाइप I में 18.0% दैनिक व्यायाम के साथ देखे गए।

तालिका 4: मधुमेह रोगियों के बीच मापन के चरणों (पहले और बाद में) के साथ आहार योजना का संबंध

डाइट प्लान फॉलो किया	मधुमेह समूह							
	टाइप I		टाइप II		आईजीटी		जीडीएम	
	पहले	बाद में	पहले	बाद में	पहले	बाद में	पहले	बाद में
हां	27 54.0%	44 88.0%	26 52.0%	36 72.0%	24 48.0%	36 72.0%	27 54.0%	45 90.0%
नहीं	23 46.0%	6 12.0%	24 48.0%	14 28.0%	26 52.0%	14 28.0%	23 46.0%	5 10.0%
कुल	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%	50 100%
महत्व का परीक्षण	x ² , 14.041 पी<0.001 अत्यधिक महत्वपूर्ण		x ² , 4.241 पी<0.05 महत्वपूर्ण		x ² , 6.001 पी<0.02 महत्वपूर्ण		x ² , 16.071 पी<0.001 अत्यधिक महत्वपूर्ण	

तालिका 4 में यह आसानी से देखा गया था कि चयनित विषयों द्वारा आहार योजना का पालन करने से मधुमेह से संबंधित परिणामों पर गहरा प्रभाव पड़ा था जो कि आहार, व्यायाम और संशोधित जीवन शैली पैटर्न में हेरफेर द्वारा प्रबंधित किए गए थे। आहार योजना का अनुसरण टाइप I और जीडीएम में माप के चरणों (पहले और बाद में) के साथ अत्यधिक जुड़ा हुआ था, लेकिन टाइप II और आईजीटी मधुमेह रोगियों के विषयों के समूहों में महत्वपूर्ण रूप से जुड़ा हुआ था।

आहार के प्रबंधन और संशोधित जीवनशैली पैटर्न के बाद, सभी मधुमेह समूहों (टाइप I, टाइप II, आईजीटी और जीडीएम) में आहार योजना के पालन में एक महत्वपूर्ण बदलाव देखा गया।

निष्कर्ष

यह सभी मधुमेह रोगियों के लिए सांख्यिकीय रूप से निष्कर्ष है, कि उपचार योजना पर आहार और व्यायाम का प्रबंधन महत्वपूर्ण कारक हैं जिन्होंने सभी (टाइप I, टाइप II, आईजीटी और जीडीएम) मधुमेह समूहों के बीच मधुमेह से संबंधित परिणामों को दृढ़ता से प्रभावित किया है और संबंधित परिणामों को उपचार योजना पर आहार और व्यायाम में हेरफेर करके रोका जा सकता है। मधुमेह समूहों (टाइप I, टाइप II, आईजीटी और जीडीएम) में खाने की आदत, इतिहास और मोटापे के कारण समान पाए जाते हैं, और मधुमेह से संबंधित परिणामों और जटिलताओं को रोकने में महत्वपूर्ण सूचकांक के रूप में नहीं माना जा सकता है।

संदर्भ

1. सेलयाह डी, कैगमपैंग एफआर, कॉक्स आरडी। मोटापे के विकासवादी मूल पर: एक नई परिकल्पना। एंडोक्रिनोलॉजी। 2014; 155:1573-1588।
2. योएल यू, अबू-हम्माद टी, कोहेन ए, एज़ेनबर्ग ए, वर्डी डी, श्वार्टज़मैन पी। अल्पसंख्यक आबादी में पालन के दृश्यों के पीछे। आईएसआर मेड असोक जे। 2013; 15:17-22.
3. बार्डिनी जी, बारबारो वी, रोमानो डी, रोटेली सीएम, जियानिनी एस। इंसुलिन प्रतिरोध के दो वैकल्पिक प्रस्तावित कटऑफ से जुड़े फेनोटाइप्स और ग्लूकोज टॉलरेंस श्रेणियों के

- विभिन्न वितरण। एकटा डायबेटोल। 2014; 51:321-324.
4. नसीर डब्ल्यू, हज एस, बेसरा बी, मोगराबी जे, कोहेन ओ। उच्च जोखिम वाली आबादी की तलाश: इज़राइल में आंतरिक चिकित्सा और तीव्र कोरोनरी इकाइयों में अस्पताल में भर्ती अरब जातीयता के मधुमेह रोगियों की व्यापकता विशेषताएँ और परिणाम। इंट जे एंडोक्रिनोल। 2013; 2013:371608।
5. वाग एए, ग्रनेट एलजी, अरोड़ा जीपी, ब्रॉन्स सी। मितव्ययी फेनोटाइप परिकल्पना पर दोबारा गौर किया गया। मधुमेह रोग। 2012; 55:2085-2088।
6. रामचंद्रन, ए., स्नेहलता, सी., लता। और अन्य। (2012)। "भारत में शहरी आबादी में एनआईडीडीएम की बढ़ती व्यापकता", डायबेटोलोजिया, 40, 232-237।
7. एखटोर, सी.एन. और एबोमोई, एम.आई. (2012)। "गर्भावस्था के दौरान रक्त ग्लूकोज और सीरम लिपिड प्रोफाइल"। मधुमेह और चिकित्सा के अफ्रीकी जर्नल। 20(1), 17-19.
8. वकास सामी, ताहिर अंसारी, नदीम शफीक बट, और मोहम्मद राशिद अब हामिद, "टाइप 2 डायबिटीज मेलिटस पर आहार का प्रभाव: एक समीक्षा", 2017 अप्रैल-जून; 11 (2): 65-71.
9. मोहम्मद आसिफ, "जीवन शैली और आहार पद्धति को बदलकर टाइप -2 मधुमेह की रोकथाम और नियंत्रण", 2016, जर्नल ऑफ एजुकेशन एंड हेल्थ प्रमोशन, वॉल्यूम 3, अंक 1,
10. परिणाम प्रमाण के प्रकाश में वयस्क टाइप 1 मधुमेह के लिए मैटेउक्टी, ई।, ग्याम्पिरो, ओ। आहार संबंधी रणनीतियाँ। यूरे जे क्लिन न्यूट्र 69, 285-290 (2015)
11. रोनल्ड जे। सिगल एमडी, "फिजिकल एक्टिविटी एंड डायबिटीज" कैनेडियन डायबिटीज एसोसिएशन क्लिनिकल प्रैक्टिस गाइडलाइंस विशेषज्ञ समिति, 37 (2013) 40-44।
12. ली, जे. एम.; डेविस, एम. एम.; गबरीमारियम, ए एंड किम, सी. 2010. आयु और लिंग भेद

- अस्पताल में मधुमेह के साथ जुड़े। महिलाओं के स्वास्थ्य का जर्नल ग्रंथ 19 (11), 2030-2042।
13. रेनॉस्की, आर। जे।; शिकार, बी। पुनर्वास का जर्नल। ग्रंथ 74, नंबर 4, अबूझ।
14. डेबोनो, एम। और काचिया, ई। 2007. जीवन के मधुमेह का प्रभाव - रोगी शिक्षा की भूमिका। मनोविज्ञान, स्वास्थ्य और चिकित्सा। ग्रंथ 12 (5), 545-555।

Corresponding Author

Mausami Mishra*

Research Scholar, Sri Krishna University