

Fysiologi, psykologi, enkeltmennesket og folkehelse – er alt mulig i et forskningsprosjekt?

Benedikte Bjørge og Victoria Telle Hjellset UiO

InnvaDiab – innvandrers diabetes

Bakgrunn

- T2D hos 28 % av kvinner mellom 40-49 år fra Indiske subkontinent, mot 3 % hos etnisk norske kvinner *
- 21 % innvandrere i Oslo, flest Pakistanere**
- Økende populasjon
- Utilstrekkelig plan for innvandrers helse i norsk helsepolitikk

* (Jenum et al, 2005)

** (SSB 2006)

InnvaDiab

- Forebygge T2D
- 200 kvinner
- Ikke T2D
- Kulturelt tilpasset livsstilsintervensjon

Hovedmålsetning

- Primært; forebygge type 2 diabetes
- Sekundært; se endring på
 - "Bløte" data
 - Fysisk aktivitets nivå - holdninger og barrierer (subjektiv rapport), kost og ernæring, helse generelt og subjektive helseplager, mestring, søvn
 - "Harde" data
 - Fettprofil, insulin og C-peptid, HbA1c, vekt, BMI, livvidde, glukosekurve, fysisk aktivitet og energiforbruk (objektivt mål)

Studie-design

- **Første del – kartlegging og inklusjon**

1. dag

- Demografi
- Antropometriske mål
- Blodprøver 0 og 2 timersverdier
- Glukosebelastning (OGTT)
- Standardisert spørreskjemabatteri
- Aktivitetsregistrering med SenseWear Armband

2.dag

- Maksimal hjertefrekvens test på tredemølle

SenseWear Armband

- Validert opp mot DLW*
- Måler kroppslige bevegelser kontinuerlig
- Objektivt mål på intensitet, varighet og frekvens av aktivitet/hvile**
- Måler totalt energiforbruk

*(St-Onge M. et al. Am J Clin Nutr. 2007)

** (Malavolti M. et al. Nutr Metab Card Dis. 2007, Fruin ML. et al. Med Sci Sports Exerc. 2004, Jakicic JM. et al. Med Sci Sports Exerc. 2004)

Studie-design

- **Andre del – intervensjonsfasen;**
 - Randomisert kontrollert eksperimentell design (n=100 i hver gruppe)
 - Livsstilsintervensjon med kontrollgruppe
- **Varighet;** 7 mnd \pm 1 mnd.
- Ferdig i mars 2008

Tredemølle dag 2.

- Maksimal HF-test,
 - Puls belte
 - Borgs skala
- Uvurderlig erfaring
 - Skrittlengde
 - Balanse
 - Intensitet
 - Egen yteevne
 - Egen mestringsevne

InnvaDiab vil;

Øke daglig nivå- og intensitet av fysisk aktivitet

Bidra til et sunnere kosthold i tråd med Pakistanske mattradisjoner

Intervensjonen

Kulturelt tilpasset intervensjon

- **Sko**
- **Undervisning**
2 timer, en gang i mnd.
- **Gå-turer**
1time x 2 pr uke

Kontrollgruppen

- Forkortet versjon av undervisning
- **Sko**
- **Gå-turer**

Gå-turer

En time to ganger i uken

- Årstid
- Dagtid
- Kveldstid

- Intensitet
- Drag
- Puls
- Variasjon
- Løypeprofil

Kulturelt tilpasset – hva er det?

**Kulturell forståelse og
kjent fysiologi**

Kulturelt tilpasset livsstilsintervensjon

- Kunnskap om blodsukkerregulering (BS)
 - Hvordan kost og fysisk aktivitet påvirker BS
- Forståelse av kjent fysiologi
- Deltagerne skal "gjøre kunnskapen til sin" og bruke den slik det passer for dem og deres familier

Kulturelt tilpasset livsstilsintervensjon

- Kjenne til og forstå, kultur og tradisjon både i Pakistan og i Norge når det gjelder kost og fysisk aktivitet
- Gjøre enkel fysiologi forståelig
- Gjøre kvinnene mestrende
- Tilpasse og individualisere
- Informasjon om Norsk kultur og tradisjon

Hva vi faktisk gjør

- Tar ansvar for å gi dem nødvendig kunnskap
 - Eksempler
 - Barrierer
 - Egen erfaring
 - Bilder
- Ser hele mennesket
 - Risiko for T2D
 - Familiesituasjon
 - SHC, muskel-/skjelettplager
 - **Mestringsevne, krav og kontroll**
- Snakker til dem som likeverdige

CATS

- **Cognitive Activation Theory of Stress** (Ursin et al, 2002)
- Systematisk stress teori
 - mange ulike modeller
 - dyr og mennesker
- Responsforventning (ikke bare stimuli forventning)
- Forklarer sykdom, helse, mestring

Positiv responsforventning

- Hvis vi tror at den strategien vi velger eller kan velge for å løse problemet gir et godt eller positivt resultat (positiv responsforventning) kaller vi dette mestring
- => redusert stressrespons eller aktivering
- Når individet mestrer, vil et tidligere truende stimulus ikke lenger produsere en alarm eller generell aktivering

Foreløpige konklusjoner

- Utslagsgivende at kvinnene opplever generell mestring, dette for å muliggjøre atferdsendring
- Avgjørende at kvinnene skjønner blodsukker
- Den kulturelt tilpassede intervensjonen ble svært godt mottatt av deltagerne
- Vi observerte en meget stor interesse for prosjektet, høy oppmøteprosent og svært motiverte deltakere

Foreløpige konklusjoner ... forts.

Motivasjon og motiver er ulike ved inklusjon;
Nysgjerrige, opptatt av diabetes i familien,
bekymret for eget blodsukker og eller helse
generelt

Avgjørende at vi evner å gjøre teorien
overførbar til deres hverdag, - møte hver enkelt
der vedkommende er. Dette synes essensielt for
tillit og troverdighet.

Suksessfaktorene

- Tolk
- Følger opp alle timeavtaler
- Ser hele mennesket
- Gjør kvinnene trygge => mestring
- Kombinerer "harde" fysiologiske data med "myke" psykologiske faktorer
- De får alle prøveresultater direkte på stedet, forklart av oss
- Snakker til deltagerne direkte
- Tar utgangspunkt i vestlig skolemedisin og kunnskaper om blodsukkerregulering
- Forteller om norske normer og regler – hjelper dem til å bli bedre integrert, noe som gir økt mestring