

Løsninger: Hvad gør man, hvis der ikke findes en biomarkør?

Kommentar: De fleste af spørgsmålene er der ikke et rigtigt eller forkert svar til. Under diskussionsspørgsmålene er der skrevet forslag til, hvilke begreber og pointer som kunne indgå i en diskussion, men de skal ikke ses som de eneste rigtige svar.

Biomarkører

Start lige med at snakke kort med din nabo om, hvad en biomarkør er, og hvad den kan bruges til. Kom med et eksempel hver på en biomarkør.

En biomarkør er en målbar indikator for en biologisk proces. Den kan bl.a. bruges til at diagnosticere sygdomme, vurdere risikoen for at udvikle en sygdom, eller beslutte hvilken behandling en patient skal have.

Hvilke udfordringer er der ved at diagnosticere og behandle en sygdom, når der ikke findes nogen biomarkør for den?

Uden en biomarkør skal symptomer og sygdomshistorik lede diagnosticeringen. Biomarkører er objektive og målbare, mens symptomer er subjektive og varierer fra patient til patient. Uden biomarkører er der større usikkerhed omkring diagnosen og øget risiko for fejldiagnosticering.

Funktionelle lidelser

Hvad er funktionelle lidelser?

Funktionelle lidelser er en dansk samlet betegnelse for sygdomme, hvor en patient har en eller flere fysiske symptomer, som påvirker vedkommendes funktionsevne og livskvalitet, men hvor årsagen ikke kan identificeres.

Hvordan opfatter man funktionelle lidelser i henholdsvis den biomedicinske og den bio-psyko-sociale sygdomsmodel? (Hint: Kender man den biologiske årsag til funktionelle lidelser?)

Den biomedicinske sygdomsmodel: Der er ikke identificeret en biologisk årsag til de funktionelle lidelser, og man må derfor fortsat forske i at finde biologiske markører, før det kan forstås som en fysisk sygdom.

Den bio-psyko-sociale sygdomsmodel: Funktionelle lidelser er sygdomme, selvom der ikke er fundet en biologisk årsag til dem. Det er fordi, sygdomme ifølge denne model skyldes og skal behandles i et sammenspil mellem biologi, psyke og sociale faktorer.

Diskuter hvilke udfordringer der kan opstå, når en sygdom både giver psykiske og fysiske symptomer. Hvilke sektorer/eksperter tænker du skal være en del af behandlingen?

Behandlingen skal varetages af flere forskellige parter. De involverede parter kunne bl.a. være praktiserende læger, speciallæger, psykologer og terapeuter. Det er essentielt, at parterne ikke kun fokuserer på deres eget ekspertiseområde, men har god kommunikation og tilrettelægger et helstøbt behandlingsforløb.

Nogle patienter med funktionelle lidelser oplever at føle sig stigmatiseret. Hvad betyder stigmatisering, og hvordan tror du, det at have en funktionel lidelse kan føre til stigmatisering? Brug potentielt kronisk træthedssyndrom som et eksempel.

Stigmatisering er nedgørelse af mennesker, der afviger fra det normale. Uden en biologisk årsag til sygdommen kan nogle hævde, at det ikke er en rigtig sygdom. De kan for eksempel mene, at mennesker med kronisk træthedssyndrom bare skal tage sig sammen.

Hvad kan man gøre for at afstigmatisere en sygdom? Det behøver ikke være funktionelle lidelser, men det kan for eksempel også være stress, kønssygdomme eller noget helt andet.

Oplysning der nedbryder misforståede forestillinger om sygdommen.

Aftabuisering for eksempel ved anerkendelse af hvor udbredt sygdommen er.

Patienter som Madelleine der står frem og fortæller om sygdommen.

Kronisk træthedssyndrom

Hvad er kronisk træthedssyndrom?

Der findes forskellige definitioner på kronisk træthedssyndrom. Nogle af brede, og nogle er snævre. I de snævre definitioner kaldes kronisk træthedssyndrom internationalt for ME. I Danmark defineres kronisk træthedssyndrom af Sundhedsstyrelsen som en funktionel lidelse, der er karakteriseret ved en udpræget træthed og energiforladthed, der ikke bliver bedre efter søvn eller hvile.

Hvorfor er tilstanden så svær at diagnosticere?

Sygdommen er svær at diagnosticere, fordi der ikke findes en biomarkør, og lægerne bliver nødt til at gå ud fra symptomer. Mange af symptomerne er ikke unikke for kronisk træthedssyndrom, og når man undersøger patienterne, er det oftest i hvile, hvor symptomerne ikke er så tydelige.

Hvilke behandlingsformer anbefaler Sundhedsstyrelsen i Danmark til folk med kronisk træthedssyndrom?

Gradueret genoptræning og kognitiv adfærdsterapi.

Hvilke symptomer oplever Madelleine, og hvad mener hun, at der skal til, for at hun får det bedre?

Nogle af symptomerne, hun oplever, er ikke at have særlig meget energi og ikke at kunne bevæge sig særlig langt. Hun får voldsomme smerter, hvis hun overanstrenger sig.

Madelleine mener, at der skal medicinsk behandling til, for at hun får det bedre.

I videoen nævner specialist i sundhedspsykologi ph.d. Peter La Cour, at patienterne gøres til de skyldige. Hvad mener han med det, og hvordan kan det hænge sammen med stigmatisering?

Der findes en opfattelse af kronisk træthedssyndrom som en psyko-social sygdom uden biologisk årsag. I den opfattelse kan sygdommen skyldes en tidligere belastning eller problem i livet, og patienten er selv med til at fastholde sig selv i sygdommen. Det kan skyldiggøre patienten og være med til at nedgøre patienten og føre til stigmatisering.

Diskuter hvilken betydning det kan have for diagnosticering af patienter, at der findes forskellige definitioner på kronisk træthedssyndrom. Overvej også, hvilken betydning det kan have for forskning på området og jagten på en biomarkør.

Afhængig af den definition som sundhedsmyndighederne arbejder ud fra, bliver nogle patienter diagnosticeret, mens andre ikke gør. I Danmark bruger Sundhedsstyrelsen én definition, mens nogle andre landes sundhedsmyndigheder bruger andre definitioner. Det er ikke ensrettet.

Forskning kræver patientstudier, men hvis datagrundlaget varierer, fordi forskellige definitioner på kronisk træthedssyndrom er brugt i dataindsamlingen, kan patientstudierne ikke sammenlignes. Det

gør det sværere, at få entydige resultater og identificere af nye sammenhænge. Det bliver derfor også sværere at finde en biomarkør.

En del af debatten om kronisk træthedssyndrom grunder i, at nogle patienter får det bedre af den behandling, som tilbydes, mens andre oplever, at det virker omvendt, og sygdommen forværres. Forestil dig, at det skyldes, at der i virkeligheden findes to forskellige undertyper af kronisk træthedssyndrom. Hvordan ville man kunne adskille de to typer fra hinanden?

Med en biomarkør.

Det er ikke kun diagnostik, som biomarkører kan bruges til. Hvilke andre typer biomarkører forestiller du dig kan bruges i sammenhæng med kronisk træthedssyndrom og hvordan? I videoen nævner lektor Rikke Jentoft Olsen for eksempel, at sygdommen ofte opstår i forbindelse med en infektion. Hvordan ville man kunne bruge dét i forhold til en ny biomarkør? (Hint: Tænk på figur 3 i afsnittet "Hvad er en biomarkør?")

Disponering – biomarkøren kan identificere, hvem der er i øget risiko for at udvikle kronisk træthedssyndrom efter f.eks. en infektion.

Prognose – biomarkøren kan fortælle, hvor hårdt ramt patienten vil blive. F.eks. om de vil få en let eller svær grad af kronisk træthedssyndrom.

Figur 3 fra "Hvad er en biomarkør?":

Formål	Hvad kan biomarkøren?	Hvad kan biomarkøren give lægen svar på?	Eksempel
 Diagnose	Identificere en sygdom	Hvad fejler patienten?	SARS-CoV-2 antigener bruges i kviktests til at diagnosticere Covid-19
 Disponering	Vurdere risikoen for at udvikle en sygdom inden den opstår	Hvilke forebyggende tiltag skal der tages?	Infektion med human papilloma virus (HPV) øger risikoen for livmoderhalskræft
 Prognose	Vurdere hvilket sygdomsforløb patienten vil have og muligheden for tilbagefald	Hvilken behandling skal patienten have?	Mutationer i tumor supressor genen <i>TP53</i> er indikatorer for et særligt alvorligt kræftforløb
 Overvågning	Vurdere sygdomstilstanden løbende i sygdomsforløbet	Hvordan udvikler patientens tilstand sig?	Ændringer i brystvæv målt med mammografiscreeninger kan bruges til at opdage brystkræft
 Respons	Identificere en biologisk effekt af et lægemiddel	Hvilken dosis skal patienten have?	Blodtryk kan bruges til at måle effekten af blodtryksænkende medicin
 Forudsigelse	Vurdere hvilke patienter der vil opleve en gavnlig effekt af et bestemt lægemiddel	Hvilken behandling skal patienten have?	Genmutationer kan identificere HIV-patienter, der ikke kan tåle lægemidlet Abacavir.
 Sikkerhed	Identificere en giftig effekt af et lægemiddel	Hvilke bivirkninger har lægemidlet?	Molekylet bilirubin kan måles for at vurdere, om et lægemiddel skader leveren.

Forestil dig, at man finder en biologisk årsag og en biomarkør for kronisk træthedssyndrom. Ville det være bevis på, at den biomedicinske sygdomsmodel er sand, og at den bio-psyko-sociale sygdomsmodel er falsk? Hvorfor/hvorfor ikke?

Man kan ikke bevise, at den ene sygdomsmodel er mere rigtig end den anden. De to modeller repræsenterer forskellige opfattelser af sygdom, men begge modeller indeholder biologiske faktorer som sygdomsforårsagende. NB: Biomarkører harmonerer med begge sygdomsmodeller!

Hvordan ville en biomarkør kunne have hjulpet Madelleine?

Med en biomarkør ville det have været lettere og hurtigere for Madelleine at blive diagnosticeret. En biomarkør ville også være et bevis på, at hun var syg. Det kunne have fjernet noget af den skyld og skam, som hun har følt og hjulpet i mødet med sundsvæsenet.