

Når kroppen sier ifra: behandlingsmuligheter for dissosiative konversjonslidesler hos barn og unge

En litteraturstudie

Martin S. Aagaard

Medisin profesjon, H19

Med veileder Trond H. Diseth
Det medisinske fakultet, vår 2024



Innholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| Abstract: | 3 |
| 1 Innledning..... | 4 |
| 1.1 Hva er dissosiative konversjonslidelser? | 4 |
| 1.2 Etiologiske modeller..... | 6 |
| 1.3 Diagnostikk og utredning | 7 |
| 1.4 Differensialdiagnoser, risikofaktorer og komorbiditet..... | 9 |
| 1.5 Kommunikasjonsstrategier for pasient og pårørende..... | 10 |
| 1.6 Prognose | 10 |
| 1.7 Hvorfor er det viktig å kjenne til detaljer rundt dissosiative konversjonslidelser og behandlingen av dem? | 11 |
| 1.8 Hensikt med oppgaven | 11 |
| 2. Metode og materiale | 11 |
| 3. Resultater | 12 |
| 3.1 Behandlingsmuligheter for konversjonslidelser | 12 |
| 3.2 Behandlingsretningslinjer | 13 |
| 3.3 Behandlingsformene | 14 |
| 3.3.1 Psykoterapi..... | 14 |
| 3.3.2 Kognitiv atferdsterapi..... | 14 |
| 3.3.3 Retraining and Control Therapy (ReACT)..... | 14 |
| 3.3.4 Psykodynamisk terapi | 15 |
| 3.3.5 Mindfulnessbasert terapi (MBT) | 15 |
| 3.3.6 Hypnose og EMDR | 16 |
| 3.3.7 Farmakoterapi..... | 16 |
| 3.3.8 Fysioterapi..... | 17 |
| 3.3.9 Nevromodulære tilnærminger | 17 |
| 3.3.10 Andre behandlingsmetoder..... | 17 |
| 4. Diskusjon..... | 18 |
| 4.1 Forsøkene | 18 |
| 4.2 Veien fra symptomer til behandling..... | 18 |
| 4.3 Behandlingsalternativene..... | 19 |
| 4.4 Styrker og svakheter med litteratursøket og prosjektoppgave | 20 |
| 4.5 Implikasjoner for videre forskning | 20 |
| Tabeller og figurer: | 22 |
| Litteratur:..... | 25 |
| Referanser:..... | 25 |

Abstract:

Background

Dissociation (conversion) disorders are characterized with unusual neurological symptoms that are not explained by neurological causes, and often include a psychological stressor or trauma. The symptoms these patients experience are real and can be difficult to cope with, and may contribute to a significant quality-of-life loss. Women are more often affected than men, and the typical age of onset is late teens and early adulthood – yet people of all ages can develop dissociative symptomatology.

Methods

A literature review was performed to get insight into the different treatment options available for dissociative (conversion) disorders, as well as the scientific basis for them.

Results

Multiple treatment modalities have been proposed to treat these disorders, ranging from hypnosis and multiple forms of psychotherapy to transcranial magnetic stimulation (TMS), physiotherapy and drugs (antidepressants). Aspects of treatment most researchers agree on is a multimodal approach, as well as building a foundation of trust between patient and therapists both to ensure compliance.

The evidence for the different modalities is generally poor. There are few trials that have been conducted in the last 5 years, and the methodology of the individual trials have had fluctuating quality.

Conclusion

As it stands, the science behind different treatment modalities for dissociative (conversion) disorders is sparse, with available studies typically being small and of questionable validity and generalizability. As this is an emerging field of study, more and larger randomized controlled trials should be conducted to ascertain validity and ensure generalizability.

1 Innledning

Barn med psykiske påkjenninger kan oppleve at kroppen uttrykker seg på uventede måter. Dette kan komme som følge av tidligere traumatiske hendelser, men er ikke nødvendig for å utvikle sykdomstegn. De vanligste symptomene det er snakk om er svakhet og lammelser, ufrivillige bevegelser, sanseutfall og anfall. Det er typisk at barn med denne symptomatologien først blir tatt hånd om av nevrologer, siden disse symptomene er vanlige i det nevrologiske feltet. Når man ikke finner en nevrologisk tilstand som forklarer fenomenet, er det rimelig å mistenke en psykiatrisk tilstand. Mange pasienter kan oppleve at tilstanden deres ikke blir riktig diagnostisert før det har gått lang tid, med tilhørende behandling som ikke har gitt tilfredsstillende effekt. Først når diagnosen blir stilt kan man sette inn behandlingstiltak med målsetting om å lette på symptomtrykk.

1.1 Hva er dissosiative konversjonslidelser?

Dissosiasjon viser til en manglende integrasjon av sanseinntrykk, tanker og følelser. Patologisk dissosiasjon oppstår typisk etter traumatiske opplevelser, der hjernen ikke klarer å prosessere situasjonen som en sammenhengende helhet. Denne manglende integrasjonen av inntrykk kan være utgangspunktet for en egen sykdomsgruppe; de dissosiative lidelsene.

Dissosiative konversjonslidelser er karakterisert med hovedsakelig somatiske presentasjonsformer som ikke kan forklares av nevrologiske årsaker. De gir typisk motoriske og sensoriske funksjonsforstyrrelser. Av de motoriske funksjonsforstyrrelsene kan symptomer komme i form av kramper og -anfall, bevegelsesforstyrrelser og lammelser. De sensoriske symptomene ofte blir uttrykt som syns- eller hørselsnedsettelse. En kombinasjon av disse symptomene er også mulig. Konversjonstilstander oppstår forholdsvis sjelden, med internasjonale estimater for prevalens hos barn som ligger mellom 1 – 17 per 100.000. Likevel utgjør de 1 – 2 % av henvisninger til BUP og opptil 30% av henvisningene til barnemedisinske nevrologiske poliklinikker (0). De dissosiative konversjonslidelsene er vanligere hos jenter og utvikler seg typisk fra barndom. Symptomene kan debutere subakutt eller ha en gradvis utvikling. Symptomtrykket er ofte større ved økt fokus på symptomoppmerksomhet og i stressende situasjoner, med tilsvarende mindre symptomtrykk ved rolige og trygge situasjoner. Alvorlig symptomatologi og varighet i motoriske symptomer kan føre til somatiske

sekundærsymptomer som muskelsvakhet og leddstivet, men også kontrakturer og feilstillinger (0).

Dissosiative konversjonslidelser blir beskrevet både i ICD- og DSM-systemet. I ICD 10 faller lidelsene under kodene F44.4 – F44.7; undergrupper av de dissosiative lidelsene. DMS-5 omtaler dissosiative konversjonslidelser som conversion disorder, med et annet alternativ: functional neurological symptom disorder (FND). DMS-5 klassifiserer ikke konversjonslidelse som dissosiative lidelser, men plasserer lidelsene i kategorien «somatic symptom and related disorders».

DSM-systemet setter ikke lengre et krav om en traumatisk påkjenning i forkant av symptomstart. Dette er grunnet i at nyere forskning viser til at en betydelig andel av pasientene som blir diagnostisert har ikke traumehistorikk. Av dette kan man vurdere det slik at traumatiske opplevelser øker sannsynligheten for konversjonslidelse, men ikke fungerer som en enestående kausal faktor.

DSM-5 har listet opp fire krav for å stille diagnosen functional neurological disorder:

1. Et eller flere symptomer på forandret motorisk eller sensorisk funksjon
2. Kliniske funn som viser til forskjell mellom symptomer og kjente nevrologiske eller medisinske tilstander
3. Symptomet eller funksjonssvikten er ikke bedre forklart av andre medisinske eller psykiatriske lidelser
4. Symptomet eller funksjonssvikten fører til en signifikant svekkelse i sosialt eller arbeidsmessig liv

I ICD-systemet blir de aktuelle diagnosene beskrevet som:

| | |
|-------|---|
| F44.4 | Conversion disorder with motor symptoms or deficit |
| F44.5 | Conversion disorder with seizures or convulsions |
| F44.6 | Conversion disorder with sensory symptom or deficit |
| F44.7 | Conversion disorder with mixed symptom presentation |

I og med at ICD-systemet blir mest brukt i Europa, er det dette diagnosesystemet oppgaven vil henvise til.

1.2 Etiologiske modeller

Grunnet den høye graden av heterogenitet hos barn med konversjonslidelser har det blitt utviklet forskjellige etiologiske modeller ment til å integrere fysiske, psykologiske og nevrobiologiske faktorer (1). Brown & Reuber utviklet en modell som integrerer behavioristiske og kognitive forklaringer for konversjonslidelser som inneholder et «seizure scaffold», som er mest gjeldende for psykogene ikke-epileptiske anfall (PNES). Hypotesen går ut på at motorsymptomer i konversjonslidelser er avhengig av tidligere konversjonshendelser, og at triggende situasjoner fører til symptomer pga. den nære tilknytningen mellom limbiske strukturer og «supplementary motor area» (SMA) i hjernen.

En alternativ modell utviklet av Kozłowska et. al. forteller at en rekke dissosiative prosesser i hjernen blir trigget som respons til økt generell aktivitet i hjernens cortex, som leder til unormal funksjon. Dette fører til at hjernen setter seg i en «forsvarsposisjon» der handlinger blir reflektoriske fremfor bevisst handlet.

En tredje modell som bygger på tidligere arbeid, kalt «Integrated Etiological Summary Model» av Fobian & Elliot har blitt utarbeidet. Her forklares konversjonslidelsene som et resultat av placeboeffekten; at eksplisitte forventninger og klassisk betinging fører til symptomene. De tillærte assosiasjonene kan stamme direkte fra tidligere nevrologiske symptomer barnet har opplevd, men også indirekte, i form av kontakt med andre som har eller har hatt symptomer. Når symptomene først tilkommer er det så vanlig at de generaliseres til andre situasjoner som har en assosiasjon til den første hendelsen. Disse inkluderer tid på dagen, sterke følelser eller spesifikke lokalisasjoner som skole, på bussen ol. Denne modellen anerkjenner at psykologiske faktorer kan påvirke konversjonslidelser, men ikke er nødvendig for utvikling og oppretholdelse av dem (1).

1.3 Diagnostikk og utredning

Barn med dissosiative konversjonslidelser har et heterogent symptom-bilde, med varierende alvorlighetsgrad og grad av resiliens. Dette kan gjøre diagnostikk til en utfordring, og lange utredninger med mange negative prøver kan føre til at barn opplever å ikke bli trodd av behandler eller familie. Dette kan oppleves som et tillitsbrudd og gi konsekvenser for barnets fremtidige tiltro til helsevesenet og helsesøkende atferd. I tillegg er symptomene som barnet kjenner ekte – uavhengig av manglende funn – og kan være svært plagsomme i dagliglivet til barnet. Plagene kan igjen gi konsekvenser for barnets videre utvikling og skolegang, samt sosiale relasjoner og aktiviteter. I tillegg til dette påvirker tidlig diagnostisering og sykdomslengde prognose til den enkelte pasient (1). Det er derfor viktig å stille presis diagnose så kort tid som mulig.

Pasienthistorien kan være til hjelp; et tegn som peker i retning konversjonslidelse er symptomenes nærhet i tid til en fysiologisk trigger (fysisk traume, migrene, unødvendig kirurgi) eller psykologisk trigger (panikkangst). Detaljer i sykehistorien som disse bør ikke tildeles *for mye* diagnostisk vekt, da funn ved klinisk undersøkelse er sikrere for diagnostikk.

Faktorer ved undersøkelse som sannsynliggjør diagnosen er først og fremst mangel på andre funn. Samtidig finnes det flere spesifikke tegn som tyder på at symptomene er uttrykk for en konversjonslidelse. Det finnes en rekke nevrologiske undersøkelser som kan bidra til å trekke diagnosen i retning konversjonslidelse, med høy grad av spesifisitet (2). Dette gjelder særlig for konversjonslidelsene med motorisk påvirkning (F44.4) og anfall (F44.5). Flere av disse ble beskrevet for over et århundre siden av Jean-Martin Charcot, Charles Hoover, og Joseph Babinski.

Validerte tegn på spesifikke konversjonslidelser- og symptomer inkluderer (3):

Generelle:

- Effekt av avledning: pasienten blir bedt om å utføre en fysisk oppgave eller en tenkeoppgave. Deretter observeres om bevegelsesforstyrrelsene bedrer seg.

- Variabilitet: observer pasienten under anamnese og klinisk undersøkelse. Tilkommer perioder av uforventet forbedring eller forsvinner symptomene helt?
- Konvergens-spasmer: pasienten blir bedt om å følge behandlers finger med øynene, og behandler fører finger sterkt lateralt for øynene. Tegnene man ser etter er både ukonjugert syn samtidig som miose.
- Abnormal bevegelse av øynene under klinisk undersøkelse: overdreven blinking, arbeidskrevende grimaser, økt latenstid...)
- Særlig ekspressiv atferd: tilsynelatende overdrevet innsats og grimasering sett i forhold til oppgave under klinisk undersøkelse.

Spesifikke:

- Hoovers tegn for benparese: pasient ligger med ben over sengekanten, og behandler instruerer pasienten i å flektre eller ekstendere et ben, mens behandler har hånden under den motsatte sides kne. Mangel på resiprok ekstensjon / fleksjon er positivt Hoovers tegn.
- Anfall som varer > 2 minutter.
- Forandring av anfallets karakter, eller pause i anfall.
- Ictal gråting, hvisking, stamming eller hyperventilering.
- Post-ictal Babinskis tegn: plantar-refleks undersøkes innenfor 5 minutter av anfall. Positiv Babinskis tegn er spesifikk for epilepsi.
- «Leg dragging» vil si at pasienten trekker det påvirkede benet etter seg.
- Pasienten faller i retning av støttende strukturer som vegger og møbler.
- Uøkonomisk gange: pasienten har holdninger under gange som krever høy grad av balanse og styrke, som å gå med bøyd knær.
- Stoltesten: pasienten bes om å trekke en stol fremover, sittende i den. Hjelper bena til ved denne øvelsen, som et tegn på bedre funksjon enn ved normal gange?

I tillegg til disse kliniske undersøkelsene har det blitt forsket på flere andre diagnostisk modaliteter, der EEG- og video-EEG-undersøkelser har blitt funnet å kunne skille anfallstypen av konversjonslidelse fra epilepsi, og blir sett på som «gullstandard» innenfor diagnostikk av psykogene, ikke-epileptiske anfall (PNES) (4). Andre tilnærminger med moderat sensitivitet og spesifisitet inkluderer fMRI.

Fra 1980-tallet og utover har det blitt utviklet flere spørreskjemaer ment til å fange opp dissosiasjonslidelser (3). Det første spørreskjemaet som ble bredt anerkjent var Dissociative Experiences Scale (DES), bestående av 28 spørsmål knyttet til dissosiasjonssymptomer. Senere ble det utviklet et annet alternativ, Dissociation Questionnaire (DIS-Q). Disse har til felles å fokusere på de psykologiske aspektene av dissosiasjonslidelser, til fordel for somatiske uttrykk. Først ved 1990-tallet ble det utviklet spørreskjema med fokus på somatiske symptomer, kalt Somatoform Dissociation Questionnaire, med enten 20 eller 5 spørsmål (SDQ-20 eller SDQ-5). Skåringen fra dette spørreskjemaet har vist seg å korrelere med DES og DIS-Q, og virker å slå ut spesifikt på de disosiative konversjonslidelsene (3). Hvert spørsmål skåres fra 1 til 5, og skårer en pasient 30 eller mer på SDQ-20 ansees dette som sannsynlig dissosiativ konversjonslidelse. Man kan også til fordel kombinere SDQ-20 med enten DES eller DIS-Q, for å fange opp psykologisk og somatoform dissosiasjon.

1.4 Differensialdiagnoser, risikofaktorer og komorbiditet

En viktig oppgave for behandlere er å utelukke differensialdiagnoser. De dissosiative konversjonslidelsene har symptomer som kan forveksles med nevrologiske utfall som i verste fall kan ha alvorlige bakenforliggende årsaker som epilepsi, Guillan-Barré, multippel sklerose, medikamentbivirkninger eller intoksikasjon. Ved svært svekket funksjon som ved lammelser som gjør barnet sengebundet, kan det være riktig å referere barnet til en akutt avdeling (2).

Risikofaktorer for utvikling av konversjonslidelser inkluderer komorbiditet med andre psykiske eller somatiske sykdommer, tidligere traume eller overdreven symptommonitorering (1, 5).

Det er ikke uvanlig med komorbid psykiatrisk og somatisk sykdom, samtidig utelukker ikke en diagnose for dissosiativ konversjonslidelse andre psykiske plager eller somatiske sykdommer. Derfor er det viktig å være grundig i diagnostisering av barn med mistenkt dissosiativ konversjonslidelse. Samtidig bør behandler ikke utsette barnet for unødvendige og eventuelt skadelige tester og undersøkelser. Det er også viktig å ikke glemme at andre symptomer kan oppstå på bakgrunn av nykommet sykdom, slik at helsepersonell ikke forkaster barn og unges beskrivelser av nye plager som garantert å stamme fra konversjonslidelsen.

1.5 Kommunikasjonsstrategier for pasient og pårørende

Behandler har som oppgave å forklare lidelsen på en forståelig og empatisk måte. Det er mange innfallsvinkler man kan benytte seg av når man forklarer diagnosen til barnet og pårørende, og gode kommunikasjonsstrategier kan hjelpe på å forstå diagnosen bedre samt godta behandlingsregimet som blir anbefalt. Å bidra til forståelse rundt dissosiative konversjonslidelser og konversjonssymptomer er tenkt å være en viktig del av behandling.

Siden det finnes et betydelig overlapp i symptomatologien mellom nevrologiske lidelser og konversjonslidelser er det nyttig å formidle forskjellen mellom konversjonslidelser og lignende nevrologiske lidelser. Dette med hensikt om å gi økt innsikt i hva disse typene lidelser representerer. En vanlig måte å forklare konversjonslidelser på er at symptomene er kroppens respons på stress eller traume, men som tidligere nevnt har ikke alle pasienter med symptomer på konversjonslidelse en traumatisk historie i bunn. Et annet alternativ til denne forklaringsmodellen til barn og pårørende er at disse diagnosene representerer en feil i kommunikasjonen mellom hjernen og kroppen som trenger å læres opp igjen (2).

For å hjelpe behandlere å huske på å dekke de viktigste punktene når de formidler diagnosen til pasienten har det blitt utviklet en liste behandlere kan forholde seg til:

1. Annerkjenne at symptomene er reelle
2. Fastslå og navngi tilstanden
3. Gi en forenklet forklaring av sykdomsmekanismen
4. Beskrive hvilke behandlingsalternativer som brukes, og hvilke som er irrelevante
5. Bidra til å gi riktige forventninger, f.eks. at pasienten kan forvente forbedring, og at tilstanden kan forsvinne

1.6 Prognose

Barn og unge med konversjonslidelser varierende prognose. Noen kan forvente bedring av symptomene etter måneder-år (5). Det er derimot ikke gitt at alle blir symptomfrie, med flere studier som påviser at over en tredjedel av pasienter kan forverre symptomene med tid (6). Det

kan ta lang tid før de rette tiltakene er satt i gang, og unødvendig medisinerings, stor mengde undersøkelser og innleggelse bidrar til at barna går glipp av skolegang og sosiale aktiviteter.

Dårlig prognose er særlig påvist ved komorbide psykiatriske lidelser som depresjon og angst, men også høy grad av nevrotisisme og personlighetsutfordringer (7). Det er i tillegg påvist en korellasjon mellom tidlig versus forsinket diagnostisering og prognose (1).

1.7 Hvorfor er det viktig å kjenne til detaljer rundt dissosiative konversjonslidelser og behandlingen av dem?

De dissosiative konversjonslidelsene er ikke bredt kjent i norden, hverken for helsearbeidere eller den øvrige befolkningen. Siden det ofte kan være en utfordring å i det hele tatt stille diagnose, er det ikke uvanlig at barn blir mistenkt for å simulere symptomene sine og bli stemplet som oppmerksomhetssyke, løgnere eller vanskelige (0). Ikke bare kan manglende kunnskap medføre inadekvat helsehjelp for denne pasientgruppen, men en opposisjonell instilling til barn med konversjonslidelser kan gi direkte negative konsekvenser for barnets fremtidige somatiske og fysiske helse, helsesøkende atferd, og ikke minst videre utvikling fra barn til voksen. I tillegg kan en dårlig utredning føre til feildiagnostisering som ADHD, og medfølgene feilmedisinering.

1.8 Hensikt med oppgaven

Denne oppgaven har som mål å utforske behandlingsprinsipper og -muligheter for dissosiative konversjons lidelser, basert på et systematisk søk av litteraturen gjennom de siste 5 årene.

2. Metode og materiale

I januar 2024 ble det utført et litteratursøk i PubMed med søketeksten «(dissociation disorder*) OR (conversion disorder*) AND (treatment OR therapy)». Videre ble søket avgrenset til artikler skrevet mellom 2019 og 2023. Alle artiklene som ble vurdert var skrevet på engelsk.

Artikkeltypene som ble søkt etter var: kliniske forsøk, meta-analyser, randomiserte kontrollerte studier, oversiktsartikler og systematiske oversikter. Kasusstudier er ekskludert for å oppretholde overføringsverdien til artiklene. Søket ga 778 resultater. Her ble samtlige overskrifter og «abstract snippets» lest.

Videre eksklusjonskriterier som ble brukt var 1) artikler som ikke handlet om dissosiative konversjonslidelser, og 2) manglet fokus på behandling eller tok for seg behandling av én spesifikk konversjonslidelse – med unntak av RCTene og forsøkene som ble funnet.

Et fåtall av artiklene ble ekskludert på grunnlag at de omhandlet andre dissosiasjonslidelser enn konversjonslidelsene. Én artikkel manglet fulltekst.

Flesteparten av artiklene spesifiserer ikke barn som pasientgruppe men har likevel blitt brukt som kilde. Rasjonalet bak er at 1) de fleste opplever å utvikle lidelsen sin i barndom, og man kan derfor implisitt anta at barn og unge også er tiltenkt i artiklene som ikke spesifiserer alder, 2) det er ikke uirimelig å anta at barn og unge har lignende effekt av behandlingsalternativene som brukes som voksne, og 3) det ble ikke funnet noen randomiserte kontrollerte studier av behandling for konversjonslidelser hos barn. Figur 1 viser litteratursøkets detaljer.

Det er også brukt annen litteratur omkring temaet for å belyse problemstillingen ytterligere. Generell veileder i pediatri inneholder et kapittel om psykosomatiske plager og dissosiative konversjonslidelser. I alt baserer denne oppgaven seg på 21 artikler og en faglig veileder. Tabell 1 viser til hva de enkelte artiklene omhandler.

3. Resultater

3.1 Behandlingsmuligheter for konversjonslidelser

Basert på litteratursøket som ble gjennomført, er det funnet flere «cluster» med behandlingsmetoder som har blitt undersøkt for konversjonslidelsene. De inkluderer ulike former for psykologisk behandling, fysiske behandlingsmetoder, medikamentell behandling, hypnotiske behandlinger, nevromodulering og mindfulness. I tillegg er det beskrevet flere andre behandlingsmetoder som vil bli nevnt kort, på bakgrunn av at få studier har beskrevet dem.

I tillegg til disse behandlingsmulighetene understreker flesteparten av artiklene (1, 4, 8-10) (2) (5) (6) (7) (3) (11) flere «behandlinger»; strategier for å maksimere utbytte av konsultasjonen og videre behandling. Disse inkluderer å forklare diagnosen på en grundig og forståelig måte, bygge og oppretholde terapeutisk allianse, samarbeid og pasientmedvirkning, multidisiplinær tilnærming, individuell tilpasning av behandling, mm.

Disse faktorene er også ment til å minimere sannsynligheten for avbrudd av behandling pga. mangel på tillitt til behandler eller behandling. Når barnet og familien aksepterer diagnosen som en psykiatrisk lidelse – med tilhørende psykiatriske behandlingsformer – blir rehabiliteringsprosessen gjerne lettere (1).

Før man begynner behandling bør det avklares hva som er målsetting med behandlingen, og barnet bør få forklart at en kan forvente forbedring av symptomer ved behandling, i tillegg til at man kan oppleve å bli symptomfri.

3.2 Behandlingsretningslinjer

- Understreke at symptomene representerer en psykiatrisk tilstand, fremfor å fokusere på at symptomene *ikke* stammer fra en nevrologisk tilstand (1). Å fokusere på hva diagnosen *ikke* er kan føre til at barnet og familien opplever at man har kommet frem til diagnosen konversjonslidelse bare fordi symptomatologien ikke passer inn ellers
- Vise til positive tegn der det er relevant
- Tilrettelegge terapiform etter barnets og familiens egne perspektiver og ønsker (3)
- Benytte en forklaringsmodell som er forståelig og klar; unngå å antyde at symptomene må stamme fra en traumatisk hendelse
- Validere pasientens erfaringer (5)
- Identifisere potensielle triggere
- Adressere potensielle problemer som stammer fra «secondary gain» og sykerolle. Dette er ikke et gjeldende problem for alle barn med konversjonslidelser og er heller ikke roten til problemene, men slike problemer kan påvirke effekten av behandling
- Holde videre behandlingregime og forklaringsmodell konsistent mellom behandlere med en multidisiplinær tilnærming
- Behandlere bør ha god kjennskap til diagnosen, og de forskjellige fallgruvene som finnes mtp. utredning og behandling
- I de tilfellene der tidligere traume er kjent bør det straks settes i gang en traumefokusert / traumeinformert terapiform
- Symptommonitorering bør unngås, barnet bør heller benytte seg av avledningsmetoder for å unngå forverring

3.3 Behandlingsformene

3.3.1 Psykoterapi

Psykoterapi er en fellesbetegnelse for forskjellige tilnærminger for behandling av psykiske lidelser og -belastninger, der den terapeutiske samtalen mellom pasient og behandler er kjennetegnende. De to ledende skolene innenfor psykoterapi er kognitiv atferdsterapi (KAT / CBT) og psykodynamisk psykoterapi (PDT). Flere behandlingsformer har sprunget ut fra disse to utgangspunktene, noen av dem har blitt forsøkt brukt mot konversjonlidelsene.

3.3.2 Kognitiv atferdsterapi

KAT er en terapiform som har hovedfokus på å utforske samspillet mellom pasientenes tanker, følelser, og handlinger, i tillegg til triggere som kan utløse disse. Disse tre faktorene utgjør den «kognitive trekanten». Når en tanke, følelse eller handling er funnet, spør behandler åpne spørsmål om hvordan den ene faktoren påvirker den andre. Det ilegges et fokus på de delene av denne modellen individet kan gjøre noe med; tankene og handlingene. KAT er den psykoterapiformen som har blitt nøyest undersøkt av de som ble avdekket i litteratursøket. En fordel med KAT er at til forskjell for andre terapiformer er den enkel å lære opp behandlere i, og behandlingen er generaliserbar mellom forskjellige behandlere. Én multisenter RCT på KAT for voksne med dissosiative anfall (8) fant at KAT + standard medisinsk behandling ikke ga signifikant bedring av primærutfall (antall anfall) sammenliknet med standard medisinsk behandling alene, men fant likevel forbedring i en rekke sekundære utfall. Disse var 1) lengste periode uten anfall, 2) psykososial fungering, 3) selvrangert global forandring 4) behandlerangert global forandring, og 5) fornøydhet med behandling.

3.3.3 Retraining and Control Therapy (ReACT)

ReACT er en kortvarig intervensjon ofte brukt for barn med psykiske lidelser. ReACT bruker prinsipper fra kognitiv atferdsterapi og har som mål å redusere katastrofetenking og lav følelse av egenkontroll rundt symptomer (2, 12). ReACT har fire faser: 1) gi en klar etiologisk forklaring, 2) legge en plan om å endre handlingsmønstre for å forbedre symptomer, 3) familien oppfordres til å ikke involvere seg ved episoder utenom å holde barnet trygt, 4) det legges det en plan for å returnere til skole og sosiale aktiviteter. En pilot RCT (12) fant at ReACT hadde en

signifikant redusering av psykogene ikke-epileptiske anfall (PNES), sammenlignet med støtteterapi. Studien fant i tillegg at 82% av pasientene i intervensjonsgruppen var symptomfrie frem til oppfølging 60 dager senere.

3.3.4 Psykodynamisk terapi

Psykodynamisk terapi er en form for samtalerapi som har som hensikt å fokusere på og reparere indre konflikter, selvrepresentasjoner og objektrepresentasjoner. Den har ofte en lengre terapeutisk tidsperspektiv, med behandlingsløp som går over måneder-år. PDT har røtter i Sigmund Freuds psykoanalytiske teori, men har kommet en lang vei fra konseptene om «fri assosiasjon» (7). Moderne PDT jobber med å få følelser frem i en trygg setting, som gjør at man kan utforske vanskelige følelser uten fare man ellers kan ha for vane å unngå. En fordel med PDT er at den blir av sin natur individtilpasset, på den andre siden kreves det mer trening for at behandlere skal kunne utnytte denne terapiformen effektivt. PDT har blitt utforsket som behandling mot konversjonslidelser, med blandede resultater (13, 14). En ny terapiform som springer ut fra den psykodynamiske skolen er Shared Individual Formulation Therapy (SIFT). SIFT er en kortvarig intervensjon med formål om å akkomodere for heterogenitet i pasientgruppen, og dermed individtilpasse behandlingen ytterligere (15).

3.3.5 Mindfulnessbasert terapi (MBT)

MBT er en relativt ny terapiform mot konversjonslidelser. Her er målet å bruke oppmerksomheten intensjonelt, ikke-dømmende, og forholde seg til det nåværende øyeblikket (7, 13). MBT øker bevissthet rundt følelsesliv, med følge at pasienter kan forstå og utforske mønstre i egne tanker og følelsesliv. I tillegg til dette er et mål med MBT å utvikle en ikke-dømmende holdning rundt egne tanker og følelser hos pasienten. Behandler formidler gjerne at tanker oppstår spontant, og at mørke eller tabubelagte tanker ikke stammer fra at pasienten er ond eller på annen måte til å ansvarlig for dem. MBT er en terapiform som gjerne kan kombineres med andre terapiformer som CBT, PDT eller andre, og fungerer i seg selv som en måte pasienten kan slappe av på.

3.3.6 Hypnose og EMDR

Hypnoses om terapiform har røtter tilbake til Freud, Charcot, Janet og Babinski, og ble tidligere brukt for å behandle såkalt «hysteri». Hypnose er en behandlingsform der en person gir den hypnotiserte instruksjon eller forslag til å forandre persepsjon, hukommelse eller handling vha. fantasien. Prosessen kan begynne med en *induksjon* av den hypnotiske tilstanden – behandler instruerer den hypnotiserte med et sett med instruksjoner om handling som skal fullføres for å øke responsivitet (16).

For noen kan hypnose subjektivt oppleves som en sterk tilstand preget av stor grad ufrivillighet. Disse opplevelsene kan minne om symptomer på konversjon, i en kort periode. Behandlere kan gi instruksjoner ment til å behandle spesifikke symptomer (symptomorienterte instruksjoner) eller avdekke og adressere underliggende psykologiske faktorer som kan bidra til symptomene (16).

EMDR er en traumespesifik, strukturert terapiform som oppfordrer pasienten til å kortvarig fokusere på traumatiske minner, samtidig som det foregår en stimulering av øynene bilateralt (17). Denne kombinasjonen er assosiert med en reduksjon av minnenes «livlighet» og emosjonelle affekt.

En metastudie (17) konkluderte med at bevisgrunnlaget for psykososiale terapiformer er mangelfull for konversjonslidelser hos voksne, og at det ikke kan trekkes faste konklusjoner omkring nytte eller skadelige effekter av behandlingstypene.

3.3.7 Farmakoterapi

Visse psykofarmaka har blitt studert i hehold til konversjonslidelser, først og fremst antidepressiva. Sertraline har vist seg å signifikant redusere symptomer over 10 uker, men ikke bedre enn placebo (1, 2), og er mindre effektivt enn CBT (18). En ting det enes om er at farmakoterapi bør benyttes i tilfeller med komorbide psykiatriske tilstander. Siden konversjonslidelser kan medføre anfall som kan minne om epilepsi er det viktig å gjennomgå medikamentlisten til barnet, og seponere eventuelle medisiner som har blitt oppført feilaktig.

3.3.8 Fysioterapi

Fysioterapi brukes gjerne for pasienter med motoriske symptomer fra konversjonslidelse. En fordel med fysioterapi er at terapiformen er generelt lett å akseptere for pasientene, i tillegg til de relativt lave kostnadene assosiert med behandlingsformen (2). Bevisgrunnlaget for effekten av fysioterapi er derimot sparsom (9).

3.3.9 Nevromodulære tilnærminger

Funksjonelle studier har vist abnormale ledningsnettverk i sentralnervesystemet, muligens som uttrykk for svekket nevroplasticitet (2). Nevromodulasjon er en gruppe terapeutiske strategier ment til å modulere aktuelle nettverk i hjernen. De inkluderer transkraniell magnetisk stimulering (TMS), transkraniell likestrømstimulering (tDCS), transkutan elektrisk stimulering (TENS) og elektrokonvulsiv terapi (ECT). Fordelen ved flere av disse behandlingsmetodene er at de er godt tolererte og ikke-invasive. Bevisgrunnlaget for de nevromodulære tilnærmingene er fortsatt sparsomt (19). Det må flere studier til med bedre studiedesign for å kunne si noe sikkert i fremtiden.

3.3.10 Andre behandlingsmetoder

I tillegg til de overnevnte behandlingsmetodene ble det nevnt flere andre behandlingsmuligheter for konversjonslidelsene, som bl.a. psykedeliskassistert psykoterapi (20), paradoksal terapi eller familierapi. Disse har til felles at de ikke ble bredt anerkjent mellom kildene som har blitt brukt i denne oppgaven, så de vil ikke bli utdypt her.

4. Diskusjon

4.1 Forsøkene

Selv om litteraturen vedholdene behandling av konversjonslidelsene har økt betydelig over de siste årene (4), er bevisene for effekten av de forskjellige terapeutiske tilnærmingene fortsatt sparsom. Dette stammer fra både kvantitet av studier, så vel som studienes kvalitet. Studiene som har blitt utført i løpet av de siste fem årene har vært preget av lite utvalgsstørrelse (12, 15, 21) og kortvarig oppfølgingsperiode (12). Kun RCTen (8) som ble funnet i litteratursøket hadde et tresifret utvalg. I tillegg kan valget av forsøksutfall stå til diskusjon ved ett av forsøkene (21), med mål av anfallenes alvorlighet fremfor hyppighet av anfall. Rasjonalet bak valget var vansker med å måle anfallsfrekvens pga. mangel på validerte målemetoder og -instrumenter. Det står da til følge at hvis man ikke kan måle hyppighet på anfall, vil man ha tilsvarende problemer med å måle alvorlighetsgrad av anfallene.

I tillegg til disse faktorene vil spørsmålet om seleksjonsbias prege forsøk som blir utført: positive trender for en viss behandlingstype kan ha konfundere som pasientenes egen tro på at behandlingen. Dette er en faktor som preger forsøk av psykiatriske og medisinske behandlingsformer generelt pga. variasjon av tiltro til behandlingsformene og -utfall. At flere av studiene ikke var randomiserte, kontrollerte studier svekker også studienes validitet.

4.2 Veien fra symptomer til behandling

Siden pasienter med konversjonstilstander ofte møter nevrologer før psykiatere, er forståelsen av konversjonslidelser er derfor viktig for begge spesialiteter. Nevrologers holdning til symptomer som ikke blir forklart av nevrologiske tilstander er med å påvirke hvordan barna oppfatter sykdommen sin og helsesystemet som sådan.

I verste fall kan behandleres uvitenhet rundt konversjonstilstandene medføre at barnet eller familien ikke lengre ønsker å motta helsehjelp fra andre helsearbeidere som er bedre kjent med sykdomsbildet. Denne problematikken gjelder i høyeste grad ikke bare for nevrologer, men alt helsepersonell som kommer i kontakt med barnet, i tillegg til det øvrige nettverket som familie, lærere og andre barn.

Vi vet fortsatt ikke med sikkerhet hvorfor dissosiative konversjonslidelser oppstår. Vi har sett at de oppstår oftere i barne- og ungdomsalder, at det er en overvekt av jenter som utvikler symptomer, og at det er en assosiasjon til traumatiske hendelser i forkant, selv om det ikke er et krav for å utvikle lidelsene. Uten en klar mekanisme blir det vanskeligere å diagnostisere og behandle barn og unge med tilstanden.

4.3 Behandlingsalternativene

På bakgrunn av litteratursøket er konklusjonen at vi ikke kan trekke sikre slutninger rundt hvilke behandlingsmetoder som passer seg best for barn og unge med konversjonslidelser. Flere av behandlingsalternativene er variable mtp. utførelse. Dette kan både sees på som en positiv og negativ faktor: på den éne siden kan variabilitet i behandlingsuttrykk føre til økt individualisering av behandling. På den andre siden kan dette medføre forskjellig kvalitet av helsehjelp mellom behandlere. Selv om man ikke kan si noe sikkert om effekten av de forskjellige behandlingsmodalitetene, står noen i bedre lys enn andre. De psykologiske intervensjonene blir utført av leger, som kan støtte pasientenes tro på effekten behandlingen kommer til å ha på bakgrunn av at legeyrket er høyt anerkjent. Fysioterapi er en forholdsvis billig terapiform, og kan virke lett å akseptere for barn med motoriske plager; terapiformen dreier seg tross alt i høyeste grad om det motoriske systemet.

Hva kan vi trekke ut av behandlingsalternativene som finnes hvis bevisgrunlaget for dem er sparsomt? Vi vet at pasienters egne tro på behandlingers effekt påvirker utfallet deres på bakgrunn av placeboeffekten. Av dette forstås viktigheten av pasientmedvirkning og individtilpasset behandling, støttet av den moderne biopsykososiale tankegangen og kunnskapsbasert praksis. I tillegg er det å *ikke* tilby behandling til barn med konversjonslidelser ikke et alternativ. Hippocrates' aforisme «sjelden kurere, ofte lindre, alltid trøste» spiller høyst inn ved vanskelige psykiatriske tilstander.

4.4 Styrker og svakheter med litteratursøket og prosjektoppgave

Denne oppgaven har kun brukt PubMed som database. Dette medfører et potensielt dreid bilde av litteraturen som finnes, da det kan tenkes at flere artikler kunne blitt funnet hvis det ble benyttet flere databaser. Søketermene er basert på ICD-systemets beskrivelse av konversjonslidelser, uttrykk som «functional neurological disorder» eller «somatic symptom disorder» dukket opp som bifunn i søket. Hadde flere søketermer blitt brukt er det ikke usannsynlig at flere kilder hadde blitt avdekket.

I tillegg ble søket avgrenset til fem år. Som hovedregel vil et litteratursøk som avgrenser seg til en kort tidsperiode finne resultater som reflekterer noe som nærmer seg et «øyeblikksbilde» av forskning og trender i forskningskultur, og vil kunne miste de lange linjene den nåværende forskningen bygger videre på fra. Avgrensningen i tid for denne oppgaven ble begrunnet i omfanget av artikler som har blitt skrevet den siste tiden, med en massiv økning av artikler som har blitt publisert bare de siste 10 årene sammenlignet med tidligere.

Det er inkludert artikler som ikke spesifiserer barn og unge, i tillegg til artikler som spesifiserer voksne. Selv om rasjonalet om at barn og unge kan ha lignende effekt av behandling som voksne har vært styrende for valg av artikler i denne oppgaven, er det ikke noe man kan fastslå sikkert.

Utover selve litteratursøket kan det pekes på flere faktorer som kan ha påvirket kvaliteten til prosjektoppgaven. En av disse er at den er skrevet av én person som tolker artiklene oppgaven er bygget på, med tilhørende underbevisste biaser og egne perspektiver som farger oppgaveteksten. I tillegg ble oppgavespørsmålet fastslått ved sommeren 2023, som har gjort at prosjektoppgaven har blitt gjennomført med en kortere tidsramme enn det den ideelt kunne ha hatt.

4.5 Implikasjoner for videre forskning

Det er lite evidensbasert forskning på de forskjellige behandlingsmodalitetene for konversjonslidelser for barn og unge i dag, selv om fremtoget av forskning fortsetter. Det er både en mangel i form av kvantitet, men også av kvalitet. Særlig mangler det forskning som retter seg spesifikt på den pediatriske populasjonen. Til tross for dette viser flere former for psykoterapi og til en viss grad fysioterapi, optimistiske resultater så langt. På tross av den høye graden

heterogenitet i sykdomsbildet ved disse lidelsene er det ikke umulig å forske på dem, dette gjelder også der barn og unge er forskningsobjekter.

Det bør dermed bli utført flere, større RCTer på denne pasientgruppen. Denne gruppen sykdommer bør også bli prioritert undervist hos helsefagarbeidere, særlig for nevrologene som oftest er den første kontakten til spesialhelsetjenesten barna blir møtt av.

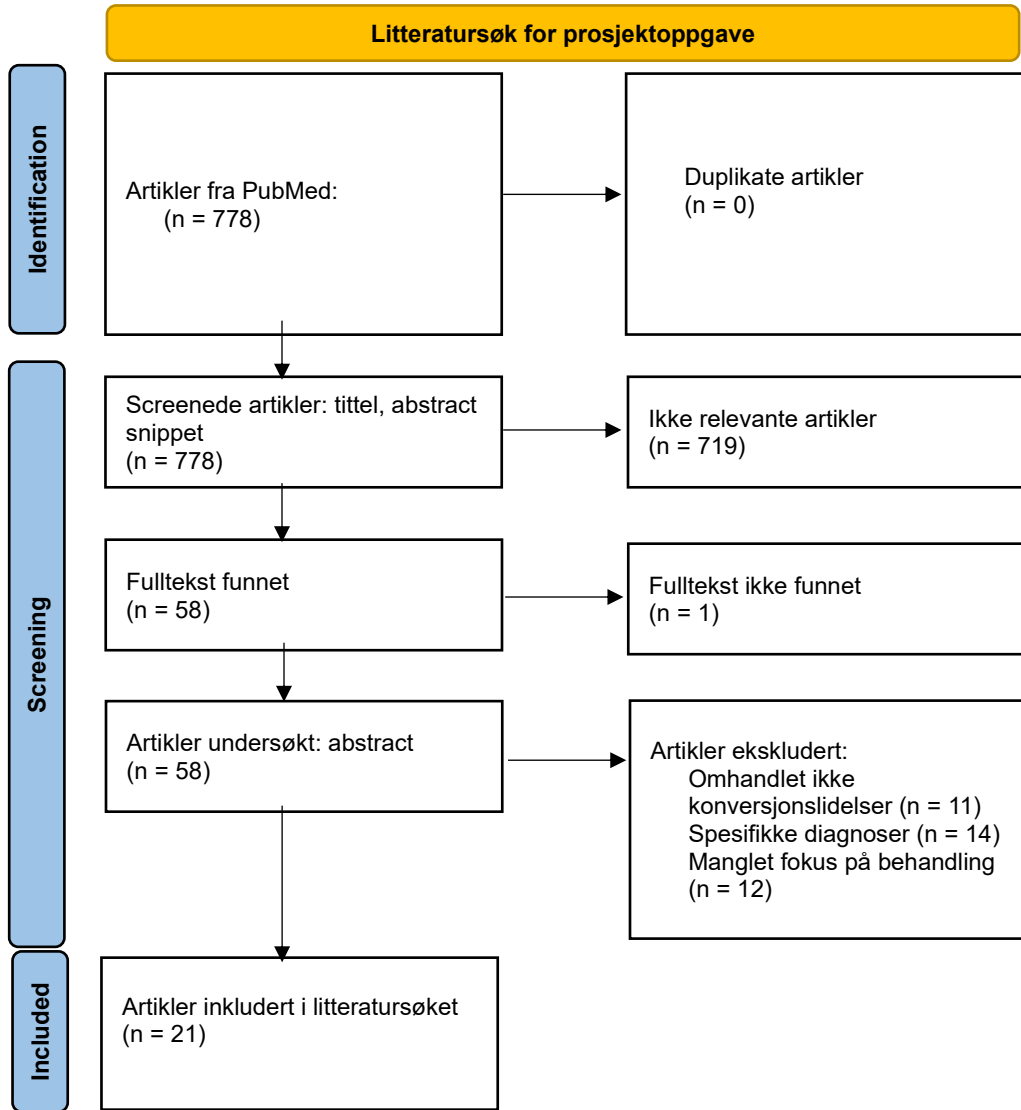
Tabeller og figurer:

| Artikkel | Forfatter | Publisert | Metode | Tema | Resultat |
|---|-----------------|-----------|----------------------------|---|--|
| Evaluation of a new body-focused group therapy versus a guided self-help group program for adults with psychogenic non-epileptic seizures (PNES): a pilot randomized controlled feasibility study | Senf-Beckenbach | 2022 | Pilot RC feasibility study | Kroppsfokusert gruppeterapi (CORDIS) satt opp mot guidede selvhjelpsgrupper for voksne med PNES | Ingen signifikant forskjell for anfallenes alvorlighet mellom CORDIS og guidede selvhjelpsgrupper, men begge hadde en liten til middels stor effektstørrelse. Mer forskning på CORDIS må til. |
| Shared Individual Formulation Therapy (SIFT): an open-label trial of a new therapy accommodating patient heterogeneity in functional neurological disorder | Gutkin | 2021 | Open-label trial | Shared Individual Formulation Therapy (SIFT); en ny terapiform som har som hensikt å tilpasse heterogenitet mellom pasienter | Helserelatert QOL (SF-12) økt signifikant etter fire omganger, forholdsvis moderat effekt selv etter 12 mnd., også forbedret flere sekundærtutfall. Mer forskning må til for å verifisere |
| Retraining and control therapy for pediatric psychogenic non-epileptic seizures | Fobian | 2020 | Pilot RCT | Retraining and Control Therapy (ReACT), basert på KAT-prinsipper satt opp mot støtterapi med terapeut for barn og unge med PNES | Signifikant forbedring av ReACT-gruppen for PNES-symptomer opptil 60 dager etter endt behandling |
| Cognitive behavioural therapy for adults with dissociative seizures (CODES): a pragmatic, multicentre, randomised controlled trial | Goldstein | 2020 | RCT | Sammenlikne CBT pluss standard medisinsk behandling versus standard medisinsk behandling alene i voksne med dissociative anfall | Ingen signifikant forskjell for primærtutfall (antall anfall), men forbedrede sekundærtutfall. Fremtidige forsøk bør finne ut hvem som har mest nytte av CBT |
| Pharmacotherapy for dissociative disorders: A systematic review | Sutar | 2019 | Systematic review | Utforske farmakologiske behandlinger mot forskjellige dissosiasjonslidelser | Sertraline ikke bedre enn CBT ved PNES |
| Efficacy of physiotherapy treatments in children and adolescents with somatic symptom disorder and other related disorders: systematic review of the literature | Sartori | 2022 | Systematic review | Effekt av fysioterapi hos barn og unge med konversjonslidelser | Umulig å si noe om fysioterapi effekt hos barn og unge, metodologien i fremtidige forsøk må forbedres |
| Neuromodulation for the treatment of functional neurological disorder and somatic symptom disorder: a systematic review | Oriuwa | 2022 | Systematic review | Effekt av nevromodulasjon mot konversjonslidelser | Studier gir positive resultater, men varierende studiekvalitet, metodeheterogenitet og små størrelse på forsøk gjør analyse vanskelig. TMS viser særlig lovende resultater. |
| Systematic review of psychotherapy for adults with functional neurological disorder | Gutkin | 2020 | Systematic review | Psykodynamisk terapi og CBT for voksne med konversjonslidelser | Moderat forbedring i fysisk og psykisk helse for både PDT og CBT. Små, ukontrollerte studier gjør det vanskelig å si noe sikkert. Flere høykvalitetsstudier må til for å kunne fastslå behandlingseffekt |
| Neurostimulation for the treatment of functional neurological disorder: A systematic review | Gonsalvez | 2021 | Systematic review | Non-invasive hjernestimulering (NIBS) i form av TMS og tDCS for konversjonslidelser | Tilgjengelige studier har heterogent design. Det mangler behandlingsprotokoller for terapitypene. Vi vet ikke hvem som har mest nytte av NIBS. Det trengs flere og større studier |
| Psychosocial interventions for conversion and dissociative disorders in adults | Ganslev | 2020 | Systematic review | 12 sammenlikninger mellom forskjellige typer psykososiale intervensjoner for konversjonslidelser hos voksne | Manglende bevis for psykososiale intervensjoner for konversjonslidelser hos voksne, umulig å trekke konklusjoner rundt nytteverdi eller skadepotensiale fra tilgjengelige studier |
| Hypnosis and suggestion as interventions for functional neurological disorder: A systematic review | Connors | 2023 | Systematic review | Hypnose og suggesjon som behandlingsalternativer for konversjonslidelser | Heterogenitet i studiedesign, ofte individuelt tilpasset. Alle studier undersøkt rapporterer om økt velvære hos pasienter, og de fleste pasienter hadde effekt ved oppfølging der dette var relevant |
| Psychedelic treatment of functional neurological disorder: a systematic review | Butler | 2020 | Systematic review | Psykedelika for behandling av konversjonslidelser, for det meste i kombinasjon med psykoterapi | Samtlige studier var av lav kvalitet, med manglende kontrollgrupper og valide utfallsmål. Uønskede hendelser var milde og kortvarige. Gamle studier, moderne studier med bedre design må til |
| Functional Neurological Symptom Disorder in Children and Adolescents within Medical Settings | Weiss | 2021 | Review | Diagnostisering, kommunikasjonsstrategier, behandlingsmuligheter for barn med konversjonslidelser | |
| The clinical management of functional neurological disorder: A scoping review of the literature | Varley | 2022 | Review | Oppsummering av diagnostisering, behandlingsmuligheter og pasienters erfaring med konversjonslidelser | |
| Functional Neurological Disorder-Old Problem New Perspective | Perjoc | 2023 | Review | Oppsummering av etiologi, diagnostikk, behandlingsmuligheter og prognose for konversjonslidelser hos barn og unge | |

Prosjektoppgave MED5095 Martin Schjærven Aagaard

| | | | | | |
|--|-------------|------|--------|--|--|
| Using evidence-based psychotherapy to tailor treatment for patients with functional neurological disorders | Myers | 2021 | Review | Analysere de vanligste psykoterapiske behandlingsmetodene hos pasienter med konversjonslidelser | |
| Diagnosis and Initial Treatment of Functional Movement Disorders in Children | Larsh | 2022 | Review | Beskriver historien til konversjonslidelser hos barn, samt risikofaktorer, epidemiologi. Multidisiplinær behandling og prognose I COVID-19-setting | |
| Management of functional neurological disorder | Gilmour | 2020 | Review | Strategier for å behandle konversjonslidelser, med fokus på nevrologens rolle | |
| Neuropsychiatric Treatment Approaches for Functional Neurological Disorder: A How to Guide | Finkelstein | 2022 | Review | Undersøker bevismateriale rundt behandlingsalternativer for konversjonslidelser. Formidling av diagnose, behandlingsplan, vanlige fallgruver for behandler | |
| A practical review of functional neurological disorder (FND) for the general physician | Bennett | 2021 | Review | Oversikt over konversjonslidelser, etiologi, utredning og diagnostikk, diagnostiske fallgruver, behandling for flere av konversjonslidelsene | |
| Diagnosis and management of functional neurological disorder | Aybek | 2022 | Review | Diagnostisering og behandling av de vanligste konversjonslidelsene | |

Tabell 1: artiklene og hva de omhandler



Figur 1: PRISMA flowdiagram

Litteratur:

0. Helsebiblioteket. Generell veileder i pediatri: 12. Psykosomatiske plager, psykiske vansker og atferdsproblemer. Helsebiblioteket; 2006. [Oppdatert 01. jan. 2019. Hentet 10. februar 2024].

Tilgjengelig fra: <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/retningslinjer/pediatri/generell-veileder-i-pediatri/12.psykosomatiske-plager-psykiske-vansker-og-atferdsproblemer/12.2-psykosomatiske-presentasjonsformer>

Referanser:

1. Weiss KE, Steinman KJ, Kodish I, Sim L, Yurs S, Steggall C, et al. Functional Neurological Symptom Disorder in Children and Adolescents within Medical Settings. *J Clin Psychol Med Settings*. 2021;28(1):90-101.
2. Perjoc RS, Roza E, Vladacenco OA, Teleanu DM, Neacsu R, Teleanu RI. Functional Neurological Disorder-Old Problem New Perspective. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(2).
3. Aybek S, Perez DL. Diagnosis and management of functional neurological disorder. *Bmj*. 2022;376:o64.
4. Varley D, Sweetman J, Brabyn S, Lagos D, van der Feltz-Cornelis C. The clinical management of functional neurological disorder: A scoping review of the literature. *J Psychosom Res*. 2023;165:111121.
5. Larsh T, Wilson J, Mackenzie KM, O'Malley JA. Diagnosis and Initial Treatment of Functional Movement Disorders in Children. *Semin Pediatr Neurol*. 2022;41:100953.
6. Gilmour GS, Nielsen G, Teodoro T, Yogarajah M, Coebergh JA, Dilley MD, et al. Management of functional neurological disorder. *J Neurol*. 2020;267(7):2164-72.
7. Finkelstein SA, Adams C, Tuttle M, Saxena A, Perez DL. Neuropsychiatric Treatment Approaches for Functional Neurological Disorder: A How to Guide. *Semin Neurol*. 2022;42(2):204-24.
8. Goldstein LH, Robinson EJ, Mellers JDC, Stone J, Carson A, Reuber M, et al. Cognitive behavioural therapy for adults with dissociative seizures (CODES): a pragmatic, multicentre, randomised controlled trial. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(6):491-505.
9. Sartori R, Tessitore A, Della Torca A, Barbi E. Efficacy of physiotherapy treatments in children and adolescents with somatic symptom disorder and other related disorders: systematic review of the literature. *Ital J Pediatr*. 2022;48(1):127.
10. Oriuwa C, Mollica A, Feinstein A, Giacobbe P, Lipsman N, Perez DL, et al. Neuromodulation for the treatment of functional neurological disorder and somatic symptom disorder: a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2022;93(3):280-90.
11. Bennett K, Diamond C, Hoeritzauer I, Gardiner P, McWhirter L, Carson A, et al. A practical review of functional neurological disorder (FND) for the general physician. *Clin Med (Lond)*. 2021;21(1):28-36.
12. Fobian AD, Long DM, Szaflarski JP. Retraining and control therapy for pediatric psychogenic non-epileptic seizures. *Ann Clin Transl Neurol*. 2020;7(8):1410-9.
13. Myers L, Sarudiansky M, Korman G, Baslet G. Using evidence-based psychotherapy to tailor treatment for patients with functional neurological disorders. *Epilepsy Behav Rep*. 2021;16:100478.
14. Gutkin M, McLean L, Brown R, Kanaan RA. Systematic review of psychotherapy for adults with functional neurological disorder. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2020.

15. Gutkin M, Brown RJ, McLean L, Streimer J, Kanaan RA. Shared Individual Formulation Therapy (SIFT): an open-label trial of a new therapy accommodating patient heterogeneity in functional neurological disorder. *J Neurol*. 2021;268(12):4882-9.
16. Connors MH, Quinto L, Deeley Q, Halligan PW, Oakley DA, Kanaan RA. Hypnosis and suggestion as interventions for functional neurological disorder: A systematic review. *Gen Hosp Psychiatry*. 2024;86:92-102.
17. Ganslev CA, Storebø OJ, Callesen HE, Ruddy R, Sjøgaard U. Psychosocial interventions for conversion and dissociative disorders in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;7(7):Cd005331.
18. Sutar R, Sahu S. Pharmacotherapy for dissociative disorders: A systematic review. *Psychiatry Res*. 2019;281:112529.
19. Gonsalvez I, Spagnolo P, Dworetzky B, Baslet G. Neurostimulation for the treatment of functional neurological disorder: A systematic review. *Epilepsy Behav Rep*. 2021;16:100501.
20. Butler M, Seynaeve M, Nicholson TR, Pick S, Kanaan RA, Lees A, et al. Psychedelic treatment of functional neurological disorder: a systematic review. *Ther Adv Psychopharmacol*. 2020;10:2045125320912125.
21. Senf-Beckenbach P, Hoheisel M, Devine J, Frank A, Obermann L, Rose M, et al. Evaluation of a new body-focused group therapy versus a guided self-help group program for adults with psychogenic non-epileptic seizures (PNES): a pilot randomized controlled feasibility study. *J Neurol*. 2022;269(1):427-36.