

Musiklytning for en patient med agiteret adfærd efter alvorlig erhvervet hjerneskade

Ulla Johanna Setterberg, cand.mag. i musikterapi og psykologi, Neurocenter Østerskoven. Aalborg Universitet. Kontakt: uj@rn.dk

Helene Honoré, Ph.D.-studerende, Regionshospitalet Hammel Neurocenter. Universitetsklinisk for neurorehabilitering. Kontakt: Helene.Honore@midt.rm.dk

Lars Ole Bonde, professor emeritus i musikterapi, Aalborg Universitet. Kontakt: larsolebonde@gmail.com

Lena Aadal, Ph.D, Lektor, Forskningsansvarlig sygeplejerske, Regionshospitalet Hammel Neurocenter. Universitetsklinisk for neurorehabilitering og Klinisk Institut Aarhus universitet. Kontakt: lena.aadal@ki.au.dk

Abstract: Dette studie undersøger hvordan musiklytning kan anvendes til at reducere agiteret adfærd hos mennesker med erhvervet hjerneskade. Der er tale om et single-casestudie med data, som indgår i et multipelt casestudie hvor kvantitative såvel som kvalitative målinger indgår. Interventionen blev udført på en intensiv rehabiliteringsenhed af det ansatte personale, som ikke indbefatter musikterapeuter. Resultater fra studiet antyder, at lytning til foretrukken musik kan hjælpe patienten med musikalsk baggrund til at opnå ro og interaktion med personalet. Patienten synes at kunne genkende og deltage i rehabiliterende aktiviteter med bedre forståelse, opmærksomhed og nærvær. Lytning til foretrukken musik er en nonfarmakologisk intervention, som er nem at administrere og ikke viser negative bivirkninger.

Indledning

Patienten har en nyligt erhvervet svær hjerneskade og ligger i en hospitalsseng på et rehabiliteringshospital. Han er urolig. Ofte skyller en bølge af bevægelser igennem hans krop; han løfter dynen af, piller ved det medicinske udstyr, der tjener til overvågning og behandling, og prøver at vende sig, prøver at rejse sig. Han falder til ro og lægger sit hoved tilbage på puden. Efter kort tid gentager det sig. Han er forvirret, hans hukommelse er nedsat og han kan ikke tale. Derfor kan han ikke spørge, hvor han er, hvad der er sket, hvem fagpersonerne omkring ham er eller hvad de gerne vil have ham til at gøre.

Beskrivelsen omhandler en patient i agiteret tilstand, som er inkluderet i dette kvalitetsudviklingsprojekt. Projektet undersøgte mu-

siklytning til foretrukken musik som mulig intervention til at reducere agiteret adfærd. Studiet, som præsenteres i artiklen, er et kvalitativt single-casestudie med data fra et multipelt casestudie med både kvalitative og kvantitative data. Studiets intervention var afspilning af 15 minutters systematisk tilrettelagt musik. Den personlige spilleliste blev nøje sammensat på baggrund af patientens foretrukne musiknumre før hjerneskaden i et samarbejde mellem patientens pårørende, en ekstern musikterapeut og det professionelle rehabiliteringsteam tilknyttet patienten. Interventionen blev udført sideløbende med vanlige indsatser, når patienten udviste agiteret adfærd. Denne artikel beskriver professionelle og pårørendes oplevelse af den indflydelse, som de enkelte interventioner med lytning til foretrukken musik havde på patientens agiterede adfærd.

Baggrund

Tidligere undersøgelser peger på, at lytning til foretrukken musik kan medvirke til at reducere agiteret adfærd hos mennesker med erhvervet hjerneskade (Baker, 2001; Särkämö et al., 2008; Park, 2010; Park, Williams & McGalloway, 2016; Bradt, Magee, Dileo, Wheeler & McGalloway, 2010; Sihvonen, Leo, Särkämö & Soinila, 2014). Musik influerer på niveauet af arousal og dermed modtagelighed for sanseindtryk (Baker 2001). Musik aktiverer hjernens belønningssystem og stimulerer hjernens neurokemiske produktion af dopamin (Christensen, 2017). Musik påvirker det autonome nervesystem og neurale systemer, som regulerer emotioner (Chanda & Levitin, 2013). Musik påvirker amygdala og kan aktivere både positive og negative følelser. Lytning til musik, man kan lide, kan fremkalde positive emotioner, hvorimod lytning til musik, man ikke kan lide, kan fremkalde

negative emotioner (Koelsch et al., 2010; de Witte et al., 2019). Det sympatiske nervesystem aktiveres ved svigtende orientering og kan give reaktioner som angst og forvirring (Stern, 2004). Musik har en tidsorganisering og kan, nøje udvalgt, tilbyde en høj grad af forudsigelighed (LaGasse & Thaut, 2012). Musik kan stimulere oplevelse af fællesskab (Overly & Molnar-Szakacs 2009; Koelsch, 2013) og stimulere subkortikale strukturer i hjernen, særligt amygdala, hippocampus, basalganglierne og lillehjernen (Christensen, 2017). Samme neurale systemer er aktive i tilknytningsadfærd (Hart, 2012). Musik oplevet og lyttet til sammen med en anden kan fremme forekomsten af gensidig opmærksomhed samt støtte regulering af arousal (Stern, 2004; Trondalen, 2016) og kan fremme en stressreducerende effekt af en musikintervention (de Witte, 2019). Musik stimulerer den basale emotionelle kommunikation mellem mennesker (Trainor & Schmidt, 2003) og kan facilitere, at nuværende øjeblikke opstår i samspillet og at gensidig genklang og medsving stimuleres (Stern, 2004; Exner, 2017). Musik kan berøre og deles i gensidig opmærksomhed, hvilket kan munde ud i en følelse af forbundethed (Hart, 2012; Trondalen, 2016). Oplevelse af tæt kontakt i relationer skaber rum for resonans og kan mindske følelsen af fremmedgjorthed (Rosa, 2019). Dog er det ikke alle studier og metaanalyser, som finder effekt af lytning til foretrukken musik (de Witte et al., 2019).

Agiteret adfærd er en hyppig følgetilstand i forløbet efter en svær traumatisk hjerneskade, men kan også konstateres efter hjerne-skader af anden ætiologi som f.eks. blodprop eller blødning i hjernen, skader i hjernevævet som følge af traume (ofte som følge af slag eller stød mod hovedet, ved fald eller trafikulykker) eller iltmangel, f.eks. apopleksi,

subarachnoidale blødninger eller anoksi (Aadal, Mortensen & Nielsen, 2016; Corrigan & Bogner, 1994). Agitation karakteriseres af varierende grader af adfærdsmæssige ændringer som motorisk uro, tab af hæmning, aggression, impulsivitet og emotionel labilitet (Lombard & Zafonte, 2005; Nott et al., 2006; Nott, Chapparo, Head & Baguley, 2010). Tilstanden kan være forbigående eller vedvarende, og beskrives blandt 36-70% af patienter under hospitalsbaseret rehabilitering efter traumatisk hjerneskade (Bogner et al., 2001; Kadyan, Mysiw, Corrigan, Fugate, & Clinchot, 2004; Nott, Chapparo, & Baguley, 2006; Wolffbrandt, Poulsen, Engberg, & Horned, 2013). Agiteret adfærd påvirker evnen til at medvirke i terapeutiske indsatser, forlænger hospitalsindlæggelsen og har negative konsekvenser for generhvervelsen af funktionsevne og øger dermed risikoen for et liv i afhængighed af hjælp (Lequerica et al., 2007; Levy et al., 2005). Endelig kan tilstanden udgøre en sikkerhedsrisiko samt en øget emotionel belastning for patient, pårørende og fagprofessionelle (Becker, 2012).

Tilstanden har således betydelige negative konsekvenser, og der anvendes strategier som tilpasning af omgivelser og genkendelige sanseindtryk, verbal guidning eller fysisk indskrænkning parallelt med farmakologisk behandling (Janzen et al., 2014). Da medicineri i nogle tilfælde kan forværre adfærden, er det vigtigt også at udvikle interventioner, som ikke er baseret på medicin (Pisa et al., 2014). Derfor er det interessant, at lytning til både indspillet og live udført foretrukken musik i flere studier har kunnet reducere agitation og øge deltagernes kapacitet til orientering (Baker, 2001; Särkämö et al., 2008; Park, 2010; Park, Williams & McGilloway, 2016; Bradt, Magee, Dileo, Wheeler & McGilloway, 2010; Sihvonen, Leo, Särkämö & Soinila, 2014). Lytning til foretrukken musik

har en signifikant effekt på reduktion af fysisk og kognitiv agitation i sammenligning med "klassisk afslapningsmusik" (Park, 2010; Park, Williams & Lee, 2016). Tilsvarende fund af effekt af foretrukken musik i sammenligning med specialkomponeret musik og kontrolbetingelser er samtidig beskrevet i ikke-hjerneskadede populationer (Jeppesen et al., 2019). Wårja og Bonde (2014) har udviklet en genre- og stilneutral taxonomi over terapeutisk musik, som systematiserer betydningen af musikkens intensitetsgrad i forhold til behandlingens mål, f.eks. en støttende eller beroligende funktion.

Ovenstående vidensgrundlag giver anledning til en nærmere undersøgelse af, om foretrukken musik som intervention kan påvirke agiteret adfærd og patientens deltagelse i de etablerede rehabiliteringsindsatser under hospitalsbaseret rehabilitering efter en svær erhvervet hjerneskade.

Undersøgelsesspørgsmål

Oplever fagprofessionelle og pårørende, at lytning til personligt tilrettelagte spillelister med foretrukken musik influerer på intensitet i patientens agiterede tilstand efter en svær hjerneskade samt på patientens deltagelse i etablerede rehabiliteringsindsatser?

Design og metode

Studiet er et kvalitetsudviklingsprojekt, designet som et multipelt casestudie med såvel kvantitative som kvalitative elementer. Musikinterventionen blev givet i alt 37 gange til i alt 7 cases. Stor heterogenitet i population, tilstand og dermed samlet indsats fordrer, at afrapporteringen forankres til hver specifik case. Med sigte på at opnå den fornødne detaljeringsgrad beskriver denne artikel de kvalitative elementer af undersøgelsen, mens

studiets kvantitative aspekter omhandlende interventionens mulige indflydelse formidles i selvstændig artikel. Patienten i dette studie er udvalgt blandt i alt 7 cases, fordi han havde modtaget flest musikinterventioner af alle deltagere. Patienten, der havde hjerneskade som følge af iltmangel, er en midaldrende familiefar, som inden skaden var aktiv bruger og udøver af musik. Undersøgelsen blev gennemført i overensstemmelse med gældende dansk lovgivning for kvalitetsudviklingsprojekter. Ægtefællen afgav skriftligt informeret samtykke.

Undersøgelsens kvalitative data består af individuelle semistrukturerede interviews med tre fagprofessionelle fra teamet, som var tilknyttet patienten, samt patientens ægtefælle. Interviewguiden blev udviklet af forfatterne ud fra retningslinjer i Kvale & Brinkmann (2015). Interviewene blev gennemført af førsteforfatter i et uforstyrret lokale på rehabiliteringshospitalet og havde en gennemsnitlig varighed på 1 time.

Etik

Kvalitetsudviklingsprojektet er gennemført i overensstemmelse med gældende lovgivning og forskningsetiske principper. Patienten har afgivet mundtligt samtykke og ægtefælle og pårørende har afgivet skriftligt informeret samtykke, der kunne tilbagekaldes uden konsekvens for det videre rehabiliteringsforløb. Tilladelse er indhentet fra Datatilsynet sagsnr. 1-16-02-210-16.

Analysemetode

Interviewene blev optaget og efterfølgende transskriberet verbatim af andenforfatteren, jf. anvisninger fra Kvale og Brinkmann. Efterfølgende gennemførtes en induktiv tematisk tekstanalyse og meningskondensering efter hermeneutisk-fænomenologiske principper i fire trin, i et samarbejde mellem første- og

andenforfatter (Kvale & Brinkmann, 2015; Brinkmann & Tanggaard, 2015).

Transskriptionerne blev af førsteforfatteren gennemlæst flere gange for at skabe overblik og overordnet forståelse. Herefter blev centrale citater udvalgt og efterfølgende kategoriseret i fire gennemgående temaer, hvor analysen blev foretaget med fokus på at bevare informanternes egne formuleringer. Tematisering ud fra citater i interviews blev gennemlæst af andenforfatteren med henblik på validering. Endelig blev de fremkomne meningsbærende enheder analyseret af førsteforfatteren, hvor forskellige og ensartede perspektiver og betoning blev fremhævet og diskuteret kritisk i forhold til kendt forskning. Den systematiske analyse bidrog således til at blotlægge betydninger af interventionen, som fremkom i en cirkulær analyseproces mellem del og helhed.

Intervention

Interventionen blev givet på patientens sengestue som "add-on" til vanlig rehabiliteringspraksis, når patienten viste agiteret adfærd defineret som en score på minimum 21 på Agitated Behaviour Scale (Bogner, 2000). Interventionen med en varighed på 15 minutter blev givet minimum en gang i henholdsvis dagvagte og aftenvagte i en periode på 3 dage. Interventionen blev administreret af to fagpersoner uden musikterapeutisk baggrund og musikken afspillet fra PC via Dynaudio XEO 3 højttalere.

En personlig spilleliste blev udarbejdet til patienten af en ekstern musikterapeut (førsteforfatteren) i tæt dialog med personalet på afdelingen. I udvælgelsen af foretrukne musikstykker til patientens spilleliste blev Wårja & Bondes (2014) taxonomi til terapeutisk vurdering af musik benyttet. Taxonomien kan, uanset genre og stilart, anvendes

til kategorisering af musik efter stigende grad af intensitet og kompleksitet. Den udvalgte musik falder under hovedkategori 1, *Støttende musik*, som indeholder 3 underkategorier. Den første er et *trygt og holdende felt*, der er karakteriseret ved forudsigelig musik med lav grad af intensitet, uden overraskelser og kun få instrumenter. Den anden er et *trygt og åbnende felt*, hvor få instrumenter skaber dialog med harmoniske og melodiske progressioner, stabil rytme og lav grad af intensitet. Den tredje er et *trygt og udforskende felt*, med kun lidt dynamisk og harmonisk spænding, elementer af øget kompleksitet og fuld orkestrering. Musikstykkerne i alle tre underkategorier er typisk instrumentale eller med en velkendt eller nedtonet vokal, hvor den emotionelle respons på musikken, som fremkaldes igennem patientens følelsesmæssige resonans, er let og tryk og har enten en statisk kvalitet eller en langsom udvikling. Musikken har klanglige og strukturelle kvaliteter, som kan stimulere en følelse af at lade sig favne og omslutte af musikken. Kategori 2, *blandet støttende og udfordrende musik*, har ofte et midterstykke, som i kraft af mindre forudsigelighed, skift i rytme og volumen samt øget intensitet, i større grad udfordrer lytteren. Denne kategori udvider spektret af emotionelle reaktioner. Taxonomiens kategori 3, *Udfordrende musik*, er ikke relevant i dette studies kontekst.

Af hensyn til patientens tilstand var det i udgangspunktet et kriterium, at musikken skulle kunne kategoriseres indenfor kategori 1 og dens tre underkategorier. Da den personlige spilleliste afspejler patientens præferencer for genre, blev den udvidet til også at inkludere musik i den mindst komplekse del af kategori 2, der rummer populærmusik (Wärja & Bonde, 2014).

Den personlige spilleliste i det aktu-

elle single casestudie bestod af fem stykker musik:

- I østen stiger solen op, T. Mynster. 4/4, 75 beats per minute (BPM), tax. kat. 1,3
- Morgenstund har guld i mund, T. Mynster. 6/8, 61 BPM, tax. kat. 1,2
- Livstræet, A. Hartvig. 4/4, 115BPM, tax. kat. 1,2
- Something, The Beatles. 4/4, 65 BPM, tax. kat. 2,1
- Du er alt for mig, Kandis. 4/4, 116 BPM, tax. kat. 1,2

Tine Mynsters salmefortolkninger er let swingende arrangementer af kendte salmelodier. Astrid Hartvigs udgave af "Livstræet" er en popmusikalsk sing-along-udgave af en rytmisk højskolesang. "Something" er en ganske kompleks George Harrison-sang fra "Abbey Road", mens "Du er alt for mig" hører hjemme i dansk-top-universet. Fællesnævneren er, at musikken er meget melodios (velkendte melodier), rytmen let swingende, tempoet stabilt og stemningen lys og let.

Resultater

Patienten kan ikke selv beskrive eller forklare sin oplevede tilstand. For at give indblik i patientens tilstand vil vi indledningsvis indtage læseren gennem citater fra informanternes beskrivelser, omhandlende patientens agiterede tilstand. Derefter følger analysens resultater i form af fire overordnede temaer, underbygget af flere citater samt uddybende forklaring.

Personale 1: *Han kunne skubbe personalets hænder hårdt væk, som for at afværge det personalet forsøger at gøre sammen med ham, f.eks. tandbørstning.*

Personale 2: *Agitationen giver sig specielt til*

udtryk efter aktivitet, når han så skal til hvil og have ro. Det har givet sig udslag i, at han har været sengeflygtig og sådan lidt pillende ved sin sondeslange og ved tuben og blev i det hele taget urolig og søgende med øjnene og med hænderne.

Personale 3: *Det kunne virke, som om han ikke forstod, hvad jeg ville og det har virket, som om han ville væk fra det vi var i gang med. Han viste med sin måde at håndtere tandbørsten på, at han ikke har forstået, at det er en tandbørste og at han skal børste tænder. Han kunne svinge sine ben ud af kørestolen, og han kan vende hovedet væk, og han kan sådan ligesom rette sin kropskontakt over til den ene side.*

De fire informanter har oplevet musikinterventionen i tre forskellige situationer (1-3), her beskrevet med informanternes egne ord:

1. situation, hustru: *Vi har fået lov af personalet at sidde selv. Det gav en helt anden ro. Man tillader sig selv lidt mere, eller jeg gør nok. Jeg tillod mig selv lidt mere, som f.eks. at sidde og synge med. Den ros skal de have. Det har de været rigtig gode til at give plads til. Det gør altså noget ekstra.*

1. situation, personale 2: *Hustru har faktisk nok tit været lidt tættere på patienten, når musikken blev spillet. Musikken blev brugt, hvis han var agiteret og urolig i en vis grad inden et besøg af ægtefælle. Musikken blev spillet under besøg, for at de kunne være sammen og have en hyggelig stund og en god tid, den halve time (spillelisten afspillet 2 gange). Musikken blev brugt til at få skabt et roligt rum til dem og for at patienten kunne falde til ro og ikke skulle blive agiteret under besøget.*

2. situation, personale 2: *Musikken har været afspillet efter aktivitet, når han skulle hvile og have ro.*

3. situation, personale 3: *Vi har brugt musikken hos patienten imens to personaler har hjulpet ham med at udføre daglige gøremål i situationer, hvor han har haft vanskeligt ved at være sammen med os. I situationer hvor patienten var presset af, at vi forsøgte at skabe et samspil, hvor han skulle gøre nogle konkrete ting, som f.eks. at børste tænder.*

Udledte temaer

Der blev udledt fire temaer, der præsenteres med underbyggende citater fra alle fire informanter. Se et eksempel på meningskondensering af udsagn fra et af de fire temaer i figur 1 (s.10).

Den tematiske tekstanalyse peger på i alt fire temaer, som beskriver musikinterventionens mulige indflydelse på patientens agiterede adfærd. Tre temaer beskriver, hvordan musikken påvirker patienten, og et beskriver, hvordan musikken stimulerer kontakt mellem patient og informanter. I det efterfølgende beskrives og underbygges hvert tema med inddragelse af centrale citater.

1. tema: Patienten opnår ro

Informanterne beskriver, at patienten ændrer sin adfærd, når musikken afspilles, og intensiteten reduceres eller ophører helt. Han bliver rolig i sin krop og ser ud, som om han mærker velbehag og at musikken vækker noget fredfyldt i ham. Musikken giver patienten ro til at falde i søvn eller til at smile og fremstå glad og mere energisk.

"Han har lænet sig tilbage i kørestolen i en afslappet kropslig gestus. Hans skuldre har sænket sig". (Personale 3)

"Så snart den [musikken] blev sat på, så blev han rolig." (Personale 1)

4. tema: Kontakt og kommunikation mellem patient og pårørende/personale

Uddrag fra transskription	Meningskondensering
Personale 1: <i>Han kan smile, når man siger nogle ting til ham.</i>	Det sker, at patienten smiler, når personalet taler til ham.
Personale 2: <i>I den forstand, at når patienten så har fået den pause (med musikintervention), han har brug for, så kommer du jo ind til en roligere og modtagende patient med en form for motivation til en kontakt igen.</i>	Patienten bliver rolig og motiveret for kontakt efter musikintervention.
Personale 3: <i>Jeg fik lov at træde ind i hans ro og velbefindende (...). Jeg spejler det nok hurtigt i en dynamik imellem ham og mig. Og på en eller anden måde, hvis der bliver sagt nogle glade ting i musikteksten, så ligger der sådan en anerkendelse af, at "det synes jeg også", hvis man smiler til hinanden, imens det bliver sagt, en eller anden form for fælles reaktion, han smiler, jeg smiler, altså en dynamik i vores ansigtsmimik, der veksler, så synes jeg, vi er fælles om og deler musikoplevelse.</i>	Personalet smittes af patientens ro. Der opstår en dynamik af udveksling af smil, som en anerkendelse af musiktekst og bekræftelse af patientens reaktioner og musikken bliver en fælles oplevelse.
Hustru: <i>Det er rigtig dejligt, han mimer, han sagde "Jeg elsker dig", da vi sad og hørte "Livstræet".</i>	Patienten udtrykker sin kærlighed til sin hustru.

Figur 1

"Hans agitation er blevet mindre. Hans øjne er ikke så flakkende, ikke så søgende efter hvad han kan gribe i." (Personale 2).

"Han er faldet mere til ro, ligesom det giver en ro i kroppen. Han slapper mere af, får mere energi. Han er mere smilende og virker mere positiv og glad." (Hustru)

2. tema: Patienten genkender musikken

Patientens udtryk ser ud til at afspejle gen-

kendelse af musiknumrene, og reaktionerne tyder på, at musikken vækker minder. Han reagerer særligt på to af de 5 valgte foretrukne numre. Det er hver gang de samme to numre. Han reagerer på musik såvel som tekst.

"Der er det der med "Lad dem lege i livstræets krone". Lige når det kommer, så rokker han lidt mere med musikken. Det hører han meget, eller reagerer mere på. Det andet sted,

hvor jeg synes, x reagerer meget tydeligt. Og det er (..) "Du er alt for mig". Der er en glæde, og der er en række ind i hans liv, der gør det her relevant for ham." (Personale 3)

"Så jeg tror det har vækket noget i ham, (..) som er forbundet med mange erindringer og gode minder og oplevelser fra hans tidligere liv." (Personale 2)

"Han ser ud til, han bliver glad, jeg føler ligesom at x kigger på mig på en anden måde, ligesom at "det her, det har vi sammen". Altså giver udtryk for ligesom "kan du huske det?" (Hustru)

3. tema: Patienten deltager i aktivitet

Patientens mulighed for at deltage i rehabiliterende aktiviteter opleves bedret under musikinterventionen. Hans evne til at samarbejde og tolke omgivelserne synes større. I en bestemt type situation: en ergoterapeutisk træning af påklædning og personlig pleje, afværger han ikke artefakter, men ser ud til at forstå meningen med henholdsvis tandbørste og t-shirt, som rækkes til ham. I en anden får han ro og sover til musikken og er efterfølgende klar til at samarbejde med personalet. I en tredje er han nærværende med sin kone.

"Nu forstår han, hvad vi vil og hvad der foregår. Og jeg ved jo ikke, om han har oplevet en større grad af sammenhæng, men jeg ved i hvert fald, at han har kunnet være i en aktivitet, en hel aktivitet." (Personale 3)

"Virker til at være mere klar over, at han skal have t-shirten af og en ny på." (Personale 1)

"I stedet for at puffe mig væk, så byder han mig jo på hans måde velkommen og samarbejder." (Personale 2)

"Han kigger på mig, sådan ligesom "nu er det os to." (Hustru)

4. tema: Kontakt og kommunikation mellem patient og pårørende/personale

Musikken hjælper patienten til at tage ini-

tiativ til kontakt, med smil, kropsudtryk og enkelte ord.

"Han kan smile, når man siger nogle ting til ham." (Personale 1)

"Jeg fik lov at træde ind i hans ro og velbefindende (..)" (Personale 3)

Musikken opleves at styrke kontakt og kommunikation mellem patient og personale samt patient og hustru i form af spejling og afstemning af udtryk og sindstilstand.

"Jeg spejler det nok hurtigt i en dynamik imellem ham og mig. Og på en eller anden måde, hvis der bliver sagt nogle glade ting i musikteksen, så ligger der sådan en anerkendelse af, at "det synes jeg også", hvis man smiler til hinanden, imens det bliver sagt, en eller anden form for fælles reaktion, han smiler, jeg smiler, altså en dynamik i vores ansigtsmimik, der veksler, så synes jeg, vi er fælles om og deler musikoplevelse" (Personale 3).

Der peges på et fællesskab omkring teksten og musikken og oplevelsen af, at patienten tager initiativ til at udtrykke sin kærlighed til hustruen.

"Det er rigtig dejligt, han mimer, han sagde "Jeg elsker dig", da vi sad og hørte "Livstræet." (Hustru)

Interventionen blev oplevet som en forbedrende faktor, således at patientens deltagelse i relationelle samspil og rehabiliterende aktiviteter ændredes positivt – ved at vække følelser i såvel patienten som i personalet og den pårørende, når kontakten blev etableret i et fællesskab om musikken.

Diskussion

Fire temaer fremkom på baggrund af interview-materialet vedrørende patientens lytning til foretrukken musik; patienten finder ro, patienten genkender musikken, patienten deltager i aktivitet og der opstår kontakt og kommunikation mellem patient og pårørende/

personale. På tværs af de fire temaer tegner der sig mønstre af positiv indflydelse af den givne musikintervention. Temaerne vedrører, at musikken bidrager til at patienten opnår ro, og at kommunikation i rehabiliteringsindsatsen med personalet styrkes. Der peges på, at patienten genkender og indgår i aktivitet og samvær med større forståelse.

Metode

Kvalitativ analyse viste sig egnet til at udforske og beskrive de mangefacetterede fænomener i løbende relationel rehabiliteringspraksis (Elo & Kyngas, 2008). Undersøgelsen er gennemført systematisk, med anvendelse af data fra flere kilder - og analyse gennemført i samarbejde mellem to undersøgere. En yderligere styrkelse af validiteten af de fremkomne temaer kunne være underbygget ved at efterprøve, hvorvidt informanterne kunne genkende deres udsagn i de fremkomne temaer. Dog har der i analysen med fænomenologisk-hermeneutisk afsæt været fokus på at bevare konkrete ord og betegnelser fra informanterne i de fremkomne enheder, og temaerne er således opstået med direkte afsæt i informanternes budskaber.

Undersøgelsens fund

Generelt kan varigheden af agiteret adfærd variere (Wolffbrandt, Poulsen, Engberg, & Horned, 2013). Derfor kan forandret adfærd afspejle såvel afslutning på tilstanden som indflydelse fra musikinterventionen. For at minimere denne mulighed og belyse eventuelle sammenhænge mellem intervention og patientens adfærd blev interventionen givet over få dage, ligesom informanternes oplevelser overvejende afspejler patientens adfærd under og umiddelbart efter musikinterventionen. Fundene skal ses i lyset af, at patienten før sin skade har haft et aktivt og udøvende forhold til musik på amatørniveau.

Det kan helt generelt betyde, at sandsynligheden for positiv effekt af interventionen stiger på parametre som opmærksomhed, kontakt, orientering og øget forståelse af aktivitet og samvær for patienter, som tidligere har haft et aktivt forhold til musik, hvad enten det er som udøvende eller modtagende. Endelig blev interventionen i flere tilfælde givet med hustruens tilstedeværelse, hvorfor der kan rejses spørgsmål ved, om det er musikken eller hustruens tilstedeværelse, der påvirker patienten. Imidlertid afspejler datamaterialet ikke afgørende forskelle på patientens adfærd med og uden hustruens tilstedeværelse.

Patientens særlige reaktioner på specielt to af numrene i tema 2 kan antages at bidrage til at skabe genkendelighed og orientering i omgivelserne og sekundært reducere agiteret adfærd (Stern, 2004; Trondalen, 2016). Der synes at være sammenhæng mellem genkendelse af de to numre og patientens øgede nærvær og kommunikative interaktion med pårørende og personale. Dette antyder, at det i udvælgelse af musik er af stor betydning, at musikken har referencer til patientens liv og opfylder kriterierne for støttende musik med en ringe grad af kompleksitet. Det antyder desuden, at patienten responderer på både melodi og tekst.

Fundene i tema 3 peger i retning af, at musikinterventionen forbedrer patientens evne til at samarbejde omkring rehabiliterende aktiviteter. Fundet kan tolkes i lyset af, at foretrukken musik kan aktivere hjernens belønningssystem og stimulere hjernens neurokemiske produktion af dopamin (Christensen, 2017).

Endelig kan tema 4, der peger i retning af at musikken bedrer patientens evne til indgå i en relation med elementer af sin personlighed og kommunikere nonverbalt og med enkelte ord, forstås med afsæt i, at musik kan

stimulere oplevelse af fællesskab (Overy & Molnar- Szakacs (2009); Vuust, 2017).

Der synes således at være lighedstræk mellem kendt viden i musikterapi og fund i denne undersøgelse, hvilket peger i retning af, at musikken influerer agiteret adfærd ved at dæmpe arousal, øge genkendelighed og facilitere kontakt og fællesskab, som opstår gennem den fælles oplevelse af musikken, hvilket synes at have positiv effekt på patientens deltagelse og udførelse i rehabiliterende aktiviteter.

Der var ifølge personale 2 gode erfaringer med at gentage spillelisten for patienten og det oplevedes, at patienten fandt yderligere ro ved 2. lytning. Erfaring fra dette studie peger på, at en kort spilleliste på 15 min. ikke overstimulerer patienten og at gentagelse af musikstykkerne beroliger patienten.

Musikintervention kan derfor overvejes som et muligt klinisk tiltag for at reducere agiteret adfærd blandt patienter med erhvervet hjerneskade.

Konklusion

Dette casestudie antyder, at lytning til foretrukken musik selekteret ud fra taxonomiens kriterier og tilrettelagt som en personlig spilleliste kan hjælpe en patient med musikalsk baggrund til at opnå ro og interaktion med personalet. Under og umiddelbart efter musiklytning oplevedes patienten at kunne genkende og deltage i rehabiliterende aktiviteter med bedre forståelse, opmærksomhed og nærvær. Dette kan medvirke til at minimere agiteret adfærd og sekundært facilitere patientens aktivitet og deltagelse i rehabiliterende aktiviteter. Da lytning til foretrukken musik er en billig, let administrerbar nonfarmakologisk intervention uden kendte bivirkninger, kan den overvejes som supplement til personalets handlingsrepertoire i forhold til

at reducere agitation hos patienter indlagt til rehabilitering efter erhvervet hjerneskade.

Implikationer

Erfaringen med anvendelse af musiklytning som intervention i en subakut rehabiliteringsenhed, udført af afdelingens (ikke-musikterapeutisk uddannede) personale, har vist sig meningsfuld og gennemførlig. I et fremadrettet perspektiv vil der være behov for større studier med et design, der tillader undersøgelse af musikinterventioners effekt på agitation i større populationer. Effektivisering fordrer entydighed i beskrivelsen af interventionen. Derfor fordrer udarbejdelsen af individuelle musikinterventioner gensidig oplæring og tæt samarbejde mellem musikterapeuter og rehabiliteringsprofessionelle for at opnå entydighed og systematiske manualer for afvikling af interventionen.

Referencer

- Aadal, L., Mortensen, J., & Nielsen, J. F. (2016). Monitoring agitated behaviour after acquired brain injury: Onset, duration, intensity, and nursing shift variation. *Rehabilitation Nursing: The Official Journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 41(5), 289-297. doi:10.1002/rnj.251 [doi]
- Baker, F. (2001). The effects of live, taped and no music on people experiencing posttraumatic amnesia. *Journal of Music Therapy*, 38(3), 170-192.
- Becker, C. (2012). Nursing care of the brain injury patient on a locked neurobehavioural unit. *Rehabilitation Nursing*, 37(4), 171-175.
- Bogner, J.A., Corrigan, J.D, Bode, R.K, & Heine-mann, A.W. (2000). Rating Scale Analysis of the Agitated Behavior Scale. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 15(1), 656-669.
- Bogner, J. A., Corrigan, J. D., Fugate, L., Mysiw, W.

- J., Clinchot, & D. (2001). Role of agitation in prediction of outcomes after traumatic brain injury. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation / Association of Academic Physiatrists*, 80(9), 636-644.
- Bradt, J., Magee, W. L., Dileo, C., Wheeler, B. L., & McGilloway, E. (2010). Music therapy for acquired brain injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7), 24.10.2018.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2015). *Kvalitative metoder. En grundbog*. (2. udg.). Kbh.: Hans Reitzels Forlag.
- Chanda, M.L., & Levitin, D.J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 179-193
- Christensen, E. (2017). Hjernens og kroppens perceptioner, emotioner og netværk i relation til musikterapi - en introduktion til aktuel forskning. I Lindvang, C. & Beck, B. D., *Musik, krop og følelser. Neuroaffektive processer i musikterapi*. Kbh.: Frydenlund Academic.
- Corrigan, J.D., & Bogner, J.A. (1994). Factor structure of the agitated behaviour scale. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology: Official Journal of the International Neuropsychological Society*, 16(3), 386-392.
- De Witte, M., Spruit, A., van Hooren, S., Moonen, X. & Stams, G.-J. (2019). Effects of music interventions on stress-related outcomes: a systematic review and two meta-analyses. *Health Psychology Review*, DOI: 10.1080/17437199.2019.1627897
- Elo, S., & Kyngas, H. (2008). The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs*, 62(1):107-115.
- Exner, J. (2017). Gruppesupervision med implementering af neuroaffektive processer. I Lindvang, C. & Beck, B. D. (red.). *Musik, krop og følelser. Neuroaffektive processer i musikterapi*. 303-320, Kbh.: Frydenlund Academic.
- Fereday, J. & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A Hybrid Approach of Inductive and Deductive Coding and Theme Development. *International Journal of Qualitative methods*, 5(1).
- Hart, S. (2012). *Neuroaffektiv psykoterapi med voksne*. Kbh.: Hans Reitzels Forlag.
- Janzen, S., McIntyre, A., Meyer, M., Sequeira, K., & Teasell, R. (2014). The management of agitation among inpatients in a brain injury rehabilitation unit. *Brain Injury*, 28(3), 318-322.
- Jeppesen, E., Pedersen, C. M., Larsen, K. R., Walsted, E. S., Rehl, A., Ehrenreich, J., Schnoor, S. & Backer, V. (2019). Listening to music prior to bronchoscopy reduces anxiety – a randomised controlled trial, *European Clinical Respiratory Journal*, 6:1, 1583517, DOI: 10.1080/20018525.2019.1583517
- Kadyan, V., Mysiw, W. J., Corrigan, J.D., Fugate, L.P. & Clinchot, D. M. (2004). Gender differences in agitation after traumatic brain injury. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83, 747-752.
- Koelsch, S. (2013). From Social Contact to Social Cohesion—The 7 Cs. *Music and Medicine*, 5(4), 204–209. <https://doi.org/10.1177/1943862113508588>
- Koelsch, S., Siebel, W. A. & Fritz, T. (2010) Functional neuroimaging. In Juslin, P. N. & Sloboda, J. A. (Eds.) *Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*. Oxford: Oxford University Press, 313-344.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interviews. Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. (3. udg.). Kbh.: Hans Reitzels Forlag.
- LaGasse, A. B. & Thaut, M. H. (2012). Music and Rehabilitation: Neurological Approaches. In MacDonald, R., Kreutz, G. & Mitchell, L., *Musical, Health, and Wellbeing*. Oxford: Oxford University Press.
- Lequerica, A. H., Rapport, L. J., Loeher, K., Axelrod, B. N., Vangel, S. J., & Hanks, R. A. (2007). Agitation in acquired brain injury: Impact on acute rehabilitation therapies. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 22(3), 177-183.
- Levy, M., Berson, A., Cook, T., Bollegala, N., Seto,

- E., Tursanski, S., et al. (2005). Treatment of agitation following traumatic brain injury: A review of the literature. *NeuroRehabilitation*, 20), 279-306.
- Lombard, L. A., & Zafonte, D. O. (2005). Agitation after traumatic brain injury considerations and treatment options. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 84(10), 979-812.
- Nott, M., Chapparo, C., & Baguley, I. J. (2006). Agitation following traumatic brain injury: An Austrian sample. *Brain Injury*, 20(11), 1175-1182.
- Nott, M., Chapparo, C., Heard, R., & Baguley, I. J. (2010). Patterns of agitated behaviour during acute brain injury rehabilitation. *Brain Injury*, 24, 1214-1221.
- Overy, K., & Molnar-Szakacs, I (2009). Being together in time: musical experience and the mirror neuron system. *Music perception*, 26(5), 489-504.
- Park, S. (2010). Effect of preferred music on agitation after traumatic brain injury. (Doctor of Philosophy (Nursing), University of Michigan), 1-120 <https://deepblue.lib.umich.edu/handle/2027.42/77884>
- Park, S., Williams, R.A., & Lee, D. (2016). Effect of preferred music on agitation after traumatic brain injury. *Western Journal of Nursing Research*, 38(4), 394-410. doi:10.1177/0193945915593180 [doi]
- Pisa, F.E., Cosano, G., Giangreco, M., Giorgini, T., Biasutti, E., Barbone, F., & Group for the Study of Medication Use in Centers for Post-acute Brain Injury Rehabilitation (2014). Prescribing practice and off-label use of psychotropic medications in post-acute brain injury rehabilitation centres: A cross-sectional survey. *Brain Injury*, Dec 30, 1-9.
- Rosa, H. (2019). *Resonance. A Sociology of Our Relationship to the World*. Polity Press.
- Särkämö, T., Tervaniemi, M., Laitinen, S., Forsblom, A., Soinila, S., Mikkonen, M., et al. (2008). Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke. *Brain: A Journal of Neurology*, 131(Pt 3), 866-876. doi:10.1093/brain/awn013 [doi]
- Sihvonen, A. J., Leo, V., Särkämö, T., & Soinila, S. (2014). Effectiveness of music in brain rehabilitation. A systematic review. [Musiiikin vaikuttavuus aivojen kuntoutuksessa] *Duodecim; Laaketieteellinen Aikakauskirja*, 130(18), 1852-1860.
- Stern, D. N. (2004). *Det nuværende øjeblik. I psykoterapi og hverdagsliv*. Kbh.: Hans Reitzels Forlag.
- Trainor, L. J. & Schmidt, L. A. (2003). Processing emotions induced by music. I Peretz, I. & Zatorre, R. J. (red.). *The cognitive neuroscience of music. Chapter 20*, p. 310-324. Oxford University Press.
- Trondalen, G. (2016). *Relational Music Therapy: An Intersubjective Perspective*. Phoenixville: Barcelona Publishers.
- Vuust, P. (2017). *Musik på hjernen*. København: People's Press.
- Wärja, M., & Bonde, L. O. (2014). Music as co-therapist: A taxonomy. *Music and Medicine*, 6(2), 16-27.
- Wolffbrandt, M., Poulsen, I., Engberg, A., & Horned, N. (2013). Occurrence and severity of agitated behaviour after severe traumatic brain injury. *Rehabilitation Nursing*, (38), 133-141.