



Holbergsgade 6  
DK-1057 København K

T +45 7226 9000  
F +45 7226 9001  
M sum@sum.dk  
W sum.dk

Folketingets Sundheds- og Ældreudvalg

Dato: 20-11-2020  
Enhed: SPOLD  
Sagsbeh.: DEPMOST  
Sagsnr.: 2014303  
Dok. nr.: 1447789

Folketingets Sundheds- og Ældreudvalg har den 5. oktober 2020 stillet følgende spørgsmål nr. 1939 (alm. del) til sundheds- og ældreministeren, som hermed besvares. Spørgsmålet er stillet efter ønske fra Jane Heitmann (V).

Spørgsmål nr. 1939:

”Ministeren bedes oplyse, hvad en behandling med invasiv operation for Essentiel Tremor koster pr. patient, hvilke komplikationer eller risici der er forbundet med hjerneoperation med elektroder samt hvor mange patienter der årligt diagnosticeres med Essentiel Tremor, og ikke responderer på medicin?”

Svar:

Sundheds- og Ældreministeriet har til brug for besvarelsen anmodet om bidrag fra Sundhedsstyrelsen, som oplyser følgende:

”Spørgsmålet indeholder tre elementer, som besvares separat.

#### *Pris pr. patient for behandling med invasiv operation*

Sundhedsdatastyrelsen beregner årligt nye takster for henholdsvis stationære og ambulante patienter på det somatiske og psykiatriske område, såkaldte DRG-takster (Diagnose Relaterede Grupper). DRG-taksterne udtrykker sygehusenes gennemsnitlige driftsudgifter til forskellige behandlinger.

Behandling med invasiv operation med Deep Brain Stimulation for essentiel tremor indgår i DRG-gruppen *Funktionel neurokirurgi og perifer neurokirurgi, kompliceret*. Taksten for denne gruppe er 238.307 kr. i 2020.

#### *Komplikationer og risici ved hjerneoperation med elektroder*

Deep Brain Stimulation involverer operation med implantation af elektroder dybt i hjernen. Før indgrebet foretages en MR-scanning af hjernen. Ved operationen får patienten i lokalbedøvelse en ramme skruet fast på hovedet. Der foretages en CT-scanning, der fusioneres med MR-scanningen, hvorefter målet kan udpeges og beregnes. Rammen indstilles og en eller to elektroder føres via et borehul i kraniet ned i målområdet på den vågne patient samtidig med at effekten testes klinisk. Rammen afmonteres og elektroderne forbindes herefter til en impulsgenerator, som placeres under huden på brystkassen. Samlet operationstid er omkring 4 timer.

Komplikationer og bivirkninger ved operationen: Der laves et tyndt læsionsspor gennem hjernevævet i forbindelse med placering af elektroden, som medfører en risiko på 1-2 % for at patienten udvikler epilepsi. Risikoen for at der i forbindelse med proceduren opstår blødning eller infektion er 1-2,4 %. Ved infektion vil implantatet typisk blive fjernet igen. Ved blødning kan der opstå halvsidig lammelse, talebesvær eller balanceproblemer.

Komplikationer ved hardware: Der kan være fejl ved implantatet eller anden hardwarefejl, risikoen er 0,73 – 1,46 %.

Stimulationsrelaterede bivirkninger: Effekten på essentiel tremor kan være aftagende over tid, mest på grund af sygdomsudviklingen. Andre bivirkninger er talebesvær (3–18 %), føleforstyrrelser (6–36 %), gang- og balanceforstyrrelser (3–8 %).

#### *Antal patienter der årligt diagnosticeres med essentiel tremor og ikke responderer på medicin*

Der findes ikke en præcis opgørelse af antallet af nye patienter, der årligt diagnosticeres med essentiel tremor (incidens). Der er generel enighed om at essentiel tremor er underdiagnosticeret, formentlig fordi tilstanden ofte er til stede i mild grad, men også på grund af manglende viden om tilstanden og behandlingsmuligheder.

Incidensen af essentiel tremor er internationalt kun undersøgt i to studier, som angiver årlige incidensrater på hhv. 97 pr. 100.000 for +59 årige og 616 pr. 100.000 for +64 årige. Forskellen skyldes ud over aldersgrupperne blandt andet, at det første studie er baseret på patientjournaler, som inkluderer patienter med udtalte symptomer og behandlingsbehov, mens det andet studie er et populationsstudie, som inkluderer personer med alle grader af ET.

På baggrund af incidensraterne i ovennævnte studie baseret på patientjournaler og data for befolkningsudviklingen i Danmark har en ekspertgruppe nedsat af Dansk Neurologisk Selskab og Dansk Neurokirurgisk Selskab estimeret antallet af nye patienter med essentiel tremor i Danmark i 2019, 2030 og 2060 fordelt på aldersgrupper. Tilsammen vurderes der på baggrund af studiet at være omkring 2.100 nye tilfælde i 2019. Stigningen over tid skyldes den demografiske udvikling med en større andel af ældre i befolkningen.

Alder	Incidens pr. 100.000	Antal nye patienter med ET		
		2019	2030	2060
0-19	2,9	38	38	41
20-39	6,3	92	99	102
40-49	19,2	146	131	139
50-59	46,8	373	348	353
60-69	72,6	481	550	545
70-79	105,8	584	608	617
80+	135,7	358	576	870

*Tabel 1. Estimeret incidens af Essentiel Tremor i Danmark*

Ekspertgruppen har desuden vurderet incidensen af essentiel tremor på baggrund af data for fremmøde på sygehus i Region Midt med essentiel tremor som enten aktionsdiagnose eller bi-diagnose. Her ses at der i gennemsnit fremmøder 88 nye patienter med essentiel tremor pr. år. Omregnet til hele befolkningen svarer det til, at der er omkring 378 nydiagnosticerede patienter årligt i Danmark. Disse tal baseres udelukkende på diagnosekoder uden supplerende kliniske data.

Der er således markant forskel mellem det estimerede antal nye patienter med essentiel tremor afhængig af om det baseres på incidensraterne fra det føromtalt studie eller på data for fremmøde på sygehus. Begge beregninger må formodes at inkludere patienter med behandlingskrævende tremor, men kan også indeholde patienter, som er henvist med henblik på at udelukke anden sygdom som fx Parkinsons syge.

Ekspertgruppen understreger også at der er stor usikkerhed i disse estimater.

På spørgsmålet om hvor mange patienter, der ikke responderer på medicinsk behandling vurderer ekspertgruppen at omkring en tredjedel af patienterne har tremor af moderat til svær grad og opfylder dermed indikationen for medicinsk behandling. Halvdelen af disse vil ikke have tilfredsstillende effekt af medicinsk behandling, og vil derfor være mulige kandidater til avanceret behandling med Deep Brain Stimulation (DBS) eller fokuseret ultralyd (MRgFUS).

. / . I øvrigt henvises til tidligere fremsendte svar på SUU alm. del 1660.”

Med venlig hilsen

Magnus Heunicke / Morten Strand