

Utredning av tryckkammarbehandling i Region Skåne

Ordförandens förslag

1. Hälso- och sjukvårdsnämnden lägger utredning av tryckkammarbehandling i Region Skåne till handlingarna och översänder den till regionstyrelsen.
2. Hälso- och sjukvårdsnämnden tillskriver regionstyrelsen angående regionstyrelsens beslut 2015-06-16 § 114 om investering i tryckkammarutrustning som inte har verkställts.
3. Hälso- och sjukvårdsnämnden tillskriver Helsingborgs sjukhusstyrelse och anför sin mening att fortsatt bedriva tryckkammarvård tills regionstyrelsen fattat beslut i ärendet om investering i tryckkammarutrustning samt verkställt detsamma.

Sammanfattning

Hälso- och sjukvårdsdirektören har på uppdrag av hälso- och sjukvårdsnämnden genomfört en utredning om behovet av tryckkammarbehandlingar i Region Skåne och var sådana behandlingar bäst bör utföras framöver. I uppdraget ingick även att ta fram en plan för hur vårdbehovet hos de patienter som står utan vård när tryckkammaren stängs ner ska tillgodoses.

I ärendet finns följande dokument:

1. Beslutsförslag 2021-05-04
2. Regionstyrelsens beslut 2015-06-16 § 114

Beskrivning av ärendet och skälen för förslaget *Tryckkammarbehandling*

Hyperbar syrgasbehandling (HBO) är en behandling under vilken patienten andas 100 procent syrgas vid övertryck. Behandlingen sker i tryckkammare. HBO är en grundläggande akut behandling vid så kallad dykarsjuka och kolmonoxidförgiftning.

Region Skåne har sedan länge bedrivit HBO vid sjukhuset i Helsingborg. Under

åren har ett antal utredningar genomförts avseende HBO som metod. I kunskapsöversikten "Behandling med hyperbar oxygen (HBO) -Kunskapsläge och framtid" från 2010 konstaterades att HBO-behandling bör ingå i Region Skånes utbud av högspecialiserad vård och ha en nära koppling till universitetssjukvården avseende forskning och utveckling. En ny genomgång av evidens 2017 som bland annat tillkom efter SBU's upplysningsstjänst 20161014 svar på "Hyperbar syrgasbehandling av diabetesrelaterade fot- och bensår", visade på att genomförda studier visar på svagare evidens för HBO behandling för merparten av nedan angivna tillstånd. 2019 gjordes en uppdatering av evidensläget av HTA (Health Technology Assessment)-Syd. Rapporten lades fram till metod och prioriteringsrådet i Region Skåne. Utlåtandet blev en mycket låg prioritering av metoden för flertalet patientgrupper som behandlas med tryckkammare i Helsingborg.

HTA-Syd har med anledning av aktuell utredning gjort en förnyad genomgång av nationellt och internationellt kunskapsläge i februari 2021 och detta ligger till grund för värdering av evidensen nedan.

Utrustning, kapacitet och placering

Tryckkammaren i Helsingborg används inte för akut behandling. Det är en flerpersonskammare och är utformad för behandling i sittande position vilket är olämpligt för svårt sjuka patienter.

Ca 65 patienter per år får denna behandling. Tryckkammaren i Helsingborg är placerad i direkt anslutning till operationsavdelning. Placeringen utgör en ökad risk för smittspridning av resistent bakterier. Under covidpandemin har behandling i flerpersonskammare inte kunnat genomföras av smittskyddsskäl.

2015 togs det fram ett beslutsförslag i Regionstyrelsen som då föreslog en modernare utrustning med fem styck så kallade en-personskammare – "mono-chambers". Mono-chambers saknar några av de nackdelar som finns med aktuell anläggning i Helsingborg. En nära koppling till FoU (forskning och utveckling) ansågs viktig och en placering på SUS förordades. Tryckkammaren i Helsingborg skulle därmed avvecklas. Av olika skäl genomfördes inte förslaget, sannolikt spelade brist på lämplig lokal alternativt mycket hög kostnad för ombyggnad av befintliga lokaler en stor roll. Personalkostnaderna skulle öka med drygt två miljoner kronor per år med en ny HBO avdelning på SUS jämfört med dåvarande årskostnad i Helsingborg. Man beräknade att den nya anläggningen skulle kunna hantera drygt 100 patienter per år.

HBO-behandling och diagnoser i Helsingborg, år 2019

Diagnoser	Antal Diagnoser
Titanfixtur näsa	1
Osteit/osteomyelit (infektion i benvävnad/ benvävnad och	2

benmärg)	
Bells pares (ansiktsförlamning)	1
Implantant tand/ögon	4
Osteonekros femur/bäcken (död benvävnad lårben/bäcken)	3
Osteoradadionekros (strålorsakad död benvävnad)	6
Strålcystit (strålorsakad blåsinflammation)	3
Strålproktit (strålorsakad ändtarmsinflammation)	6
Diabetesfotsår	16
Svårläkt sår	8
Tandextraktion	21
Övrigt	7
SUMMA	78

Antal diagnoser per år

Årtal	Antal diagnoser
2015	60
2016	53
2017	47
2018	64
2019	78

Tryckkammaren i Blekinge

Tryckkammaren vid Blekingesjukhuset i Karlskrona är en en-personsstryckkammare, en så kallad Monoplace. I en en-personskammare fylls hela kammaren med syrgas och patienten kan då ligga och andas utan mask till skillnad från flerpersonskammare. Kammaren är av akrylglas och utrustad med TV och DVD på utsidan, så att man kan titta på en film, lyssna på radio och ljudbok under behandlingen. Den används förutom vid akuta fall som dykarsjuka och rökgasförgiftning också vid exempelvis sårvård. Det finns planer på att utöka kapaciteten med en till en-personskammare. Utöver Monoplace finns det i Karlskrona även marinbasens tryckkammare som används mestadels till olika tester och simuleringar inom försvaret. Blekingesjukhuset har, vid behov, tillgång till marinbasens tryckkammare för akuta behandlingar. Tryckkammaren har öppet 24/7 för akuta behandlingar.

Tillgängligheten till tryckkammaren har varit god. Under covid-pandemin har dock tryckkammaren inte kunnat användas till fullo. Syrgas som använts vid HBO-behandling har nyttjats av intensivvården för behandling av patienter med covid-infektion. Utöver det har en del av patienterna valt att inte fortsätta med behandlingen pga. rädsla för att bli smittade vid besök.

Patientgrupper som är lämpliga för tryckkammarbehandling

De huvudsakliga indikationerna för HBO-behandling som akut verksamhet utgörs av dykarsjuka, kolmonoxidförgiftning samt livshotande hud- och muskelinfektioner. Behandlingar för dessa patientgrupper sker sedan flera decennier främst i Göteborg men även i Köpenhamn och Blekinge. Det rör sig om färre än 10 fall per år. Tryckkammaren i Helsingborg lämpar sig inte för behandling av dessa medicinska tillstånd. Den lämpar sig inte heller för behandling eller forskning avseende patienter med aktiv covid-19 sjukdom.

Tryckkammarbehandling används även vid icke-akuta tillstånd. I Helsingborg har man använt HBO-behandling i tryckkammare vid strålningsinducerad bennekros, tandextraktioner i strålningsskadad käke, strålningsinducerad skada av urinblåsa eller tarm, samt svårläkta fotsår vid diabetes. Vid dessa tillstånd utgör HBO-behandling en tilläggsbehandling som ges utöver den övriga behandlingen som patienterna får.

Evidensen bedöms som mycket låg avseende positiv effekt vid svårläkta fotsår vid diabetes. Rapporterna avseende svårläkta fotsår vid diabetes kan dock tolkas som att det finns stöd för att vidare undersöka effekten i vetenskapliga studier. Evidensen är mycket låg eller talar emot en positiv effekt vid behandling av strålinducerad bennekros. Det finns måttlig evidens som visar att tilläggsbehandling med tryckkammare vid tandextraktion i strålscadad käke helt saknar effekt. Måttlig till låg evidens föreligger för positiv effekt vid behandling av strålinducerad inflammation i urinblåsa eller ändtarm.

Adekvat omhändertagande av berörda patientgrupper utan tryckkammaren i Helsingborg

Personer med bennekros. Allvarlig och behandlingskrävande bennekros i anslutning till strålbehandling är tämligen ovanligt. Bennekros innebär att delar av skelettvävnaden ”dör”. Tillståndet handläggs av specialiserade ortopedier. Basbehandlingen innefattar kirurgiskt ingrepp med avlägsnande av död vävnad. HBO utgör ett tillägg där man i vissa fall hoppas kunna undvika kirurgi eller åtminstone minska komplikationsrisker eller sena följder. Evidensläget stödjer inte att erbjuda tryckkammarbehandling (HBO) som standard för denna patientgrupp. Vid förekomst av enskilda särskilda fall kan dessa hanteras med specialistvårdsremiss till annan enhet, till exempel den i Blekinge i Södra sjukvårdsregionen.

Personer med tandextraktioner i strålningsskadad käke. Tandextraktion (avlägsnande av tand) i strålscadad käke är en specialiserad åtgärd som utförs av käkkirurger. Det finns en etablerad och välfungerande verksamhet med god tillgänglighet för denna patientgrupp i Region Skåne. Evidensläget stödjer inte att erbjuda tryckkammarbehandling (HBO) som standard för denna patientgrupp. Vid förekomst av enskilda särskilda fall kan dessa hanteras med specialistvårdsremiss till annan enhet, till exempel den i Blekinge i Södra sjukvårdsregionen.

Personer som drabbas av strålskada i blåsa eller tarm. Personer som drabbas av strålskada i blåsa eller tarm omhändertas av specialiserade onkologer, kirurger och/eller urologer beroende på vilken problematik som uppstår. HBO erbjuds till få patienter. Under 2019 var det sammanlagt 9 patienter som behandlades med HBO för något av dessa tillstånd. Denna volym kan hanteras via specialistvårdsremiss till t ex Blekinge i Södra sjukvårdsregionen.

Personer med svårläkta diabetesrelaterade fotsår. För vård av personer med diabetesrelaterade fotsår rekommenderar Socialstyrelsens Nationella riktlinjer specialiserat teamomhändertagande med mycket hög prioritering. Sverige och i synnerhet Skåne har ett mycket väl utvecklat koncept för teambaserad vård av fotsår vid diabetes. Målet med behandlingen är att uppnå sårhäkning och undvika amputation. HBO används i vissa fall som tillägg. HBO som tilläggsbehandling bör ske inom kontrollerade vetenskapliga undersökningar, dvs. inom FOU.

Evidensläget stödjer inte att erbjuda tryckkammarbehandling som standard för denna patientgrupp. Vid förekomst av enskilda särskilda fall kan dessa hanteras med specialistvårdsremiss till annan enhet, till exempel den i Blekinge i Södra sjukvårdsregionen.

Sammanfattning och slutsats

Att sluta använda etablerade metoder som inte har tillräcklig evidens kan vara svårt, dock nödvändigt. Den medicinska utvecklingen är i frammarsch samtidigt som hälso- och sjukvårdsresurserna är begränsade. För att vi ska kunna införa nya och effektivare behandlingsmetoder krävs det att vi utmönstrar metoder som saknar tillräcklig evidens och/eller kan vara skadliga för patienter. Ett annat alternativ, när det saknas tillräcklig kunskap om effekten av behandlingen, är att verksamheter följer hur behandlingen fungerar inom ramen för ett forskningsprojekt och på så sätt sammanställs ny kunskap.

Den vetenskapliga evidensen för hyperbar syrgas (HBO) behandling och dess effekter är för flera patientgrupper att betraktas som otillräcklig. Idag får ca 65 patienter årligen behandling med hyperbar syrgas på Helsingborgs lasarett. Behandlingarna har dock inte kunnat utföras under pandemin då risk för smittspridning är stor.

HBO är en tilläggsbehandling för exempelvis svårläkta fotsår vid diabetes eller efter strålbehandling i bäckenregionen eller käke. Tryckkammaren i Helsingborg lämpar sig inte för akut behandling vid exempelvis dykarsjuka, kolmonoxidförgiftning samt livshotande hud- och muskelinfektioner. Dessa patienter får HBO-behandling sedan flera år tillbaka i Göteborg, Köpenhamn och Blekinge.

Utredningen visar att patienter med strålskada på tarm eller urinblåsa som inte blir hjälpta av den specialiserade basbehandlingen kan vara betjänta av HBO-behandling som tilläggsbehandling inom Södra sjukvårdsregionen, nämligen på

Blekingesjukhuset i Karlskrona. Tryckkammarenheten i Blekinge erbjuder en-personskammare och kan behandla liggande patienter. I dagsläge är det svårt att prognostisera om hur många patienter som skulle kunna få sin behandling i Blekinge då vi fortfarande befinner oss i en pandemi.

Akut tryckkammarbehandling vid till exempel dykarsjuka kan hanteras inom Södra sjukvårdsregionen på Blekingesjukhuset, samt vid behov även i Göteborg och Köpenhamn.

Någon pågående forskning i region Skåne avseende tryckkammarbehandling har inte identifierats. Om ny forskning blir aktuell i region Skåne bör en ny anläggning placeras på SUS.

Ekonomiska konsekvenser och finansiering

Om nämnden fattar ett avvikande beslut ska de ekonomiska konsekvenserna av ett sådant beslut utredas innan verkställighet kan ske.

Juridisk bedömning

Samråd med regionjuristerna har inte bedömts nödvändigt.

Miljökonsekvenser

Ärendet medför inga omedelbara miljökonsekvenser.

Samverkan med berörda fackliga organisationer

Samverkan/MBL-förhandling i ärendet slutförs på regional nivå.

Uppföljning

Följderna av förslaget ska utvärderas årligen i samband med verksamhetsberättelserna.

Gilbert Tribo
Ordförande

Pia Lundbom
Hälso- och sjukvårdsdirektör