

08 jun 2022 -00:00

ECMO, een levensreddende techniek die nood heeft aan een kader

ECMO (ExtraCorporeal Membrane Oxygenation) is een techniek die op afdelingen intensieve zorgen wordt gebruikt om het zuurstofgehalte in het bloed te verhogen door middel van extracorporale circulatie. Tijdens de COVID-19 pandemie hebben heel wat patiënten met ernstig ademhalingsfalen gebruik kunnen maken van ECMO. Maar ook al kunnen er levens mee gered worden, deze techniek is zeer ingrijpend en houdt zeer grote risico's in. Het gebruik ervan moet daarom goed omkaderd worden.

Het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) werd gevraagd om het gebruik van ECMO in België in kaart te brengen en na te gaan welke factoren deze praktijk zouden kunnen optimaliseren. In de literatuur worden verschillende factoren beschreven, zoals de concentratie van ECMO in enkele ziekenhuizen, de (continue) opleiding van het zorgteam, het invoeren van gestandaardiseerde protocollen of de registratie van gegevens.

De KCE-onderzoekers zijn van mening dat het momenteel onvoldoende duidelijk is hoe ECMO in onze ziekenhuizen wordt toegepast. Daarom bevelen zij aan eerst een systematische registratie van de nodige gegevens tot stand te brengen, waarna objectiever kan worden nagedacht over een eventuele (re)organisatie van ECMO op nationaal niveau.

Het was tijdens de meest dramatische fasen van de COVID-19 pandemie dat de afkorting ECMO (voor ExtraCorporeal Membrane Oxygenation) in de algemene media geïntroduceerd werd. ECMO is een techniek om het bloed van zuurstof te voorzien door middel van extracorporale circulatie, die wordt gebruikt op intensieve zorgafdelingen bij patiënten met ernstig hart- of longfalen.

Het principe lijkt sterk op dat van de extracorporale circulatie die bij hartoperaties wordt gebruikt. Het zuurstofarme veneuze bloed wordt uit het hart gepompt en over een membraan geleid dat het met zuurstof kan verrijken en de CO₂ die het bevat kan verwijderen. Dit membraan wordt "extracorporaal" genoemd omdat het zich in een zuurstofapparaat buiten het lichaam bevindt. Het zuurstofrijke bloed wordt dan opnieuw in de bloedbaan van de patiënt gebracht.

Deze techniek werd in 2009, tijdens de H1N1-griepepidemie, toegepast bij heel wat patiënten met ernstige ademhalingsproblemen. Sindsdien is het gebruik ervan op afdelingen intensieve zorgen in België en andere landen toegenomen. Tijdens de COVID-19 pandemie hebben heel wat patiënten die ernstige longschade hadden opgelopen, er baat bij gehad.

Een laatste redmiddel

ECMO is echter een zeer ingrijpende techniek, die over het algemeen als laatste redmiddel wordt gebruikt voor bepaalde patiënten op intensieve zorgen die in zeer kritieke toestand verkeren. Ook al redt het levens, het is een zeer invasieve ingreep met veel risico's (bloedingen, trombose, enz.). Het is ook een zeer dure techniek.

Een dergelijke risicovolle techniek moet dan ook goed worden omkaderd en georganiseerd. Daarom werd

het KCE gevraagd om het gebruik van ECMO in België in kaart te brengen, om de factoren te identificeren die de doeltreffendheid en de veiligheid ervan bevorderen, en om na te gaan hoe deze zorg georganiseerd wordt in gelijkaardige landen als het onze.

Zo dicht mogelijk de realiteit benaderen

De KCE-onderzoekers analyseerden de (schaarse) beschikbare gegevens over het gebruik en de kosten van ECMO in onze ziekenhuizen, om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de realiteit in België. Het blijkt dat het gebruik van ECMO blijft toenemen – zoals elders in de wereld – maar met de bijzonderheid dat de techniek in België in een groot aantal ziekenhuizen wordt gebruikt en dat er niet voldoende specifieke gegevens voor België zijn om te kunnen bepalen in hoeverre dit gebruik al dan niet geschikt is. Ziekenhuizen vermelden ook dat het gebruik van ECMO voor hen aanzienlijke kosten met zich meebrengt, die niet worden gedekt door de bedragen die door het RIZIV worden gefinancierd.

De voorwaarden voor een efficiënt gebruik

In de internationale literatuur worden verschillende factoren genoemd die van invloed zijn op de doeltreffendheid van ECMO: de (continue) opleiding van het zorgverlenende team, het opstellen van gestandaardiseerde protocollen voor de behandeling (toelatingscriteria, duur van het proces, enz.), de registratie van gegevens en de kritische analyse van de resultaten, enz.

Uit verschillende internationale studies blijkt ook een verband tussen het aantal in een ziekenhuis uitgevoerde ECMO's en de overlevingsresultaten van patiënten. Het lijkt er echter op dat in ons land sommige ziekenhuizen deze techniek slechts bij enkele patiënten per jaar toepassen. De vraag rijst dan ook of het niet beter is deze mogelijkheid voor te behouden aan bepaalde ziekenhuizen, zodat er geen te grote verspreiding is van deze patiënten. Verschillende landen, waaronder Engeland en Italië, hebben er reeds voor gekozen om het gebruik van ECMO te beperken tot bepaalde grote ziekenhuizen die geografisch over hun grondgebied zijn verspreid.

Neem geen voorbarige beslissingen

De KCE-onderzoekers concluderen dat het voorbarig is om over deze vraag voor België te beslissen, aangezien er momenteel geen duidelijk beeld is van hoe ECMO in onze ziekenhuizen wordt toegepast. Daarom bevelen zij aan eerst om een systematische en meer volledige registratie van de gegevens van de patiënten, de specifieke indicaties, de duur van de behandeling en de mogelijke complicaties op te leggen.

De analyse van deze gegevens (bijvoorbeeld na 2 jaar) moet het gemakkelijker maken om na te denken over een mogelijke reorganisatie van de ECMO-diensten (bijvoorbeeld beperking tot bepaalde ziekenhuizen) en over de beste manier om dit uit te voeren. Een dergelijk scenario moet noodzakelijkerwijs ook gepaard gaan met de invoering van een efficiënt systeem voor de overdracht van patiënten tussen ziekenhuizen (organisatie van mobiele ECMO-teams).

Zonder het advies van patiënten te vergeten

Ten slotte bleek uit een literatuurreview over de ervaringen van patiënten en hun naasten dat duidelijke en frequente informatie door de zorgteams zeer belangrijk is, evenals ondersteuning, niet alleen tijdens de ECMO, maar ook na de terugkeer naar huis (risico van post-intensive-caresyndroom).

Daarnaast zijn er, meer in het algemeen, enkele ethische aspecten die nader moeten worden bekeken, zoals hoe rekening gehouden kan worden met de standpunten van patiënten, familieleden en

zorgverleners bij het gebruik van zeer invasieve en potentieel levensreddende technieken bij ernstig zieke patiënten op afdelingen intensive zorgen die niet in staat zijn zelf mee te beslissen over hun behandeling.

Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg
Administratief Centrum Kruidtuin, Doorbuilding (10e
verdieping)
Kruidtuinlaan 55
1000 Brussel
België
+32 2 287 33 88
<http://kce.fgov.be>

Gudrun Briat
Wetenschappelijke communicatie
+32 475 274 115
press@kce.fgov.be