

19 mrt 2015 -01:07

Nieuwe generatie DNA-analyse-technieken brengt gepersonaliseerde kankerbehandeling in stroomversnelling

Kankerbehandelingen op maat, met geneesmiddelen die zeer doelgericht de kanker aanvallen, bieden vandaag reeds voor een aantal kankers een grote meerwaarde ten opzichte van de klassieke, 'blinde' chemotherapie. Voorwaarde is dat men de 'doelwitten' in de kankercel op een betrouwbare en efficiënte manier kan opsporen. Dit is de rol van de diagnostische testen, 'companion diagnostics' genoemd. Het Kankercentrum van het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV) en het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) onderzochten de nieuwe *Next Generation Sequencing gene panel testen*. Ze kunnen meerdere genen gelijktijdig onderzoeken, en dat zorgt voor een stroomversnelling bij de aanpak van kanker. Het vergoeden van de testen binnen het huidige RIZIV-budget lijkt mogelijk als ze gecentraliseerd worden uitgevoerd in gespecialiseerde laboratoria die een voldoende groot aantal testen uitvoeren. Daarnaast moet het garanderen en controleren van hun kwaliteit de grootste prioriteit krijgen.

Testen sporen DNA-fouten op

Gepersonaliseerde geneeskunde (ook gerichte behandelingen genoemd) wordt al een tijd beschouwd als dé doorbraak bij de behandeling van kanker. Kanker ontstaat door fouten in het DNA van cellen, die daardoor gaan woekeren. Bij een gerichte behandeling krijgt de patiënt geneesmiddelen die net op die fouten inwerken. Deze behandeling is doeltreffend en heeft voor de patiënt minder nevenwerkingen dan de traditionele chemotherapie. Lang niet alle tumoren kunnen vandaag op deze manier worden aangepakt, maar toch zijn er al een aantal succesverhalen, zoals de behandeling van een uitgezaaide kwaadaardige huidkanker (melanoom), gekenmerkt door een bepaalde DNA-fout.

Er bestaan testen die bepaalde DNA-fouten of eiwitten, kenmerkend voor het kankertype, (vb HER2 bij bepaalde vormen van borstkanker) opsporen. Ze identificeren de patiënten die in aanmerking komen voor een gerichte behandeling. De testen worden 'companion diagnostica' genoemd. Het gaat hier dus niet om testen die erfelijke aandoeningen opsporen.

Next Generation Sequencing (NGS) gene panel testen maken opgang

De meeste DNA-testen bekijken maar één klein stukje van het DNA (1 gen) bij een kankercel. De gesophisticieerde *Next Generation Sequencing (NGS) gene panel testen*, die nu opgang maken, kunnen echter meerdere genen gelijktijdig onderzoeken, en dat zorgt voor een stroomversnelling bij de aanpak van kanker.

Tot nu toe werden de NGS testen vooral gebruikt in hooggespecialiseerde centra, om na te gaan of een kankerpatiënt in aanmerking kwam voor één van de nieuwe gerichte behandelingen, in het kader van een klinische proef. De apparatuur en testen worden echter stilaan betaalbaar, zodat nu ook andere ziekenhuizen in de technologie beginnen te investeren, voor het gebruik ervan in de routinezorg.

Kwaliteit voor alles

De onderzoekers gingen, samen met een werkgroep van o.a. pathologen, klinisch biologen, genetici en

oncologen na wat het nut, de kwaliteit en kosten van de NGS panel testen zijn.

De testen zijn nuttig, maar er moeten kwaliteitsgaranties komen. Bij het controleren van die kwaliteit zou het WIV een belangrijke rol moeten spelen. Ook de registratie van de testresultaten bij het Kankerregister is van belang, om te kunnen opvolgen hoe vaak bepaalde DNA-fouten voorkomen, zodat klinische onderzoeken erop kunnen worden afgestemd.

De NGS panel testen doen het budget niet stijgen als de testen gecentraliseerd worden uitgevoerd in gespecialiseerde laboratoria die een voldoende groot aantal testen doen. Ze kosten dan niet meer dan de andere diagnostische testen die vandaag al worden gebruikt.

Soms onverwachte gevolgen

Een onverwacht gevolg van het toenemend gebruik van de NGS testen in de routinezorg is dat men DNA-fouten zal vinden die voordien niet opgespoord werden. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk dat een DNA-fout wordt ontdekt bij een darmtumor, die voordien enkel werd gevonden bij een longkanker.

Kankerspecialisten staan dan wel voor een dilemma, want het is niet bewezen dat het geneesmiddel voor longkanker ook nuttig is bij de behandeling van de darmkanker. Als de betrokken patiënt er toch mee wordt behandeld wordt hij/zij het beste opgenomen in een groot, liefst internationaal, klinisch onderzoek. Enkel zo kan worden nagegaan of die behandeling voor deze nieuwe indicatie doeltreffend is.

Bij beslissing tot terugbetaling van de behandeling ook rekening houden met betrouwbaarheid en kwaliteit van de diagnostische testen

Het KCE onderzocht ook het effect van een aantal companion diagnostica op de kosteneffectiviteit van de behandelingen op maat. Deze nieuwe doelgerichte behandelingen zijn doorgaans erg duur. Het is dus zeer belangrijk dat alleen de patiënten die er echt baat bij zullen hebben ze toegediend krijgen. Daarom is de juistheid van de companion diagnostica heel belangrijk voor de kosteneffectiviteit. Het KCE pleit er daarom voor dat het RIZIV bij de beslissing om de betrokken behandelingen al dan niet terug te betalen, rekening houdt met de betrouwbaarheid en de kwaliteit van de diagnostische testen, wat momenteel nog niet gebeurt.

Tenslotte is er een grote noodzaak tot bijkomende vorming van de zorgverleners in deze moleculaire diagnostiek bij kanker.

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