

VAAK GESTELDE VRAGEN OVER CARBAPENEMASE-PRODUCERENDE ENTEROBACTERIËN (CPE)

1- Wat zijn Enterobacteriën?

Enterobacteriën zijn een grote familie bacteriën waar *Klebsiella*, *Escherichia coli* en *Enterobacter* deel van uitmaken. Sommige vertegenwoordigers uit deze familie worden aangetroffen in water of in de grond, maar de meeste enterobacteriën leven gewoon in de darmen van mens en dier.

Een voorbeeld hiervan is *Escherichia coli*, een darmbacterie die zorgt voor een gezond evenwicht in de darmflora en voor de aanmaak van bepaalde onmisbare vitamines. Als deze eerder goedaardige bacteriën zich echter elders in het lichaam vastzetten, bijvoorbeeld in de urineblaas, kunnen ze in bepaalde omstandigheden een blaasontsteking veroorzaken. Bij zeer verzwakte personen kan deze kiem ook ernstigere infecties veroorzaken zoals bijvoorbeeld een infectie van de bloedbaan.

2- Wat zijn Carbapenemase-Producterende Enterobacteriën (CPE)?

Wanneer antibiotica verkeerd of overdreven gebruikt worden bij mens en/of dier kunnen bacteriën zich tegen deze antibiotica wapenen door bepaalde scheikundige stoffen (enzymen) aan te maken. Deze enzymen kunnen antibiotica afbreken waardoor deze niet meer doeltreffend zijn en niet meer kunnen worden gebruikt om infecties te bestrijden.

Dit fenomeen noemen we '**resistentie**', en is ook gekend bij andere bacteriën:

- o.a. bij de resistent geworden "*Staphylococcus aureus*" bacterie (MRSA) en bij bacteriën die het enzym "Extended Spectrum Beta-Lactamase" (ESBL) aanmaken en hierdoor resistent geworden zijn tegen bepaalde antibiotica.

Carbapenemase-producerende enterobacteriën (CPE) zijn bacteriën die het enzym "carbapenemase" produceren. Dit enzym kan carbapenem-antibiotica afbreken waardoor deze antibiotica niet langer kunnen worden gebruikt om infecties te bestrijden.

In sommige landen (zoals Griekenland, India, Pakistan, ...) komt CPE zeer veel voor maar ook in Europese landen zoals Italië, het Verenigd Koninkrijk, Nederland of Frankrijk, werden al epidemieën in ziekenhuizen vastgesteld.

Tot voor kort kwam CPE zeer weinig voor in onze Belgische ziekenhuizen. De eerste CPE-gevallen kwamen systematisch voor bij patiënten die waren overgebracht uit een ziekenhuis in landen waar CPE veel voorkomt. De grote mobiliteit van de moderne mens (toerisme, medisch shoppen, patiëntentransfers...) is een versnellende factor bij de verspreiding van CPE in de wereld. Het probleem blijft nu bovendien niet beperkt tot de zorginstellingen want patiënten blijken deze stammen ook buiten de ziekenhuisomgeving op te lopen.

3- Hoe wordt CPE opgespoord?

In wel omschreven gevallen wordt in het ziekenhuis de aanwezigheid van **CPE** in de darmen opgespoord door middel van een rectaal uitstrijkje. Soms wordt CPE ook in andere stalen aangetroffen (vb urine, wonden,...).

4- Wat betekent het voor een ziekenhuispatiënt wanneer in een laboratoriumstaal CPE gevonden wordt?

Meestal is men gewoon **drager van CPE** (in de darm) zonder dit te weten of hiervan last te ervaren of ziek te zijn. Het dragerschap wordt dan meestal vastgesteld tijdens het verblijf in het ziekenhuis. Doorgaans verdwijnt het dragerschap spontaan na meerdere maanden.

Bij symptomeloos dragerschap is een antibioticabehandeling niet aangewezen noch wenselijk omdat men antibiotica best achter de hand houdt voor de behandeling van infecties met deze bacteriën.

Bij ernstig zieke patiënten met verzwakte weerstand en vooral in ziekenhuisafdelingen waar zwaar zieke mensen verzorgd worden (in afdelingen zoals intensieve zorgen, brandwondenbehandeling of bloedziekten) kunnen CPE ook een **infectie** veroorzaken. In dat geval zal de behandelende arts na overleg de best mogelijke behandeling instellen om deze infectie te bestrijden.

5- Hoe wordt CPE overgedragen? Welke maatregelen kan het ziekenhuis treffen om overdracht tegen te gaan?

Patiënten met CPE-dragerschap of -infectie worden in het ziekenhuis **in isolatie verpleegd**.

CPE wordt net zoals MRSA en ESBL+ kiemen **via de handen van verzorgenden of via een besmette omgeving** overgedragen op andere patiënten. Een onberispelijke handhygiëne is een standaardvoorzorgsmaatregel die altijd en door alle gezondheidswerkers moet worden toegepast om overdracht van kiemen te voorkomen en kwetsbare patiënten tegen besmetting te beschermen. Ook patiënten moeten nauwgezet hun handen wassen, zeker na toiletgebruik. Bezoekers worden gevraagd hun handen te ontsmetten bij het verlaten van de kamer. Een goede dagelijkse reiniging en ontsmetting van de kamer en het sanitair zijn maatregelen die strikt moeten worden toegepast.

CPE-stammen kunnen hun resistentie **ook onderling tussen bacteriën, behorend tot de zelfde familie (enterobacteriën), aan mekaar doorgeven** (vb. van een *Escherichia coli* naar een *Klebsiella*). Op deze specifieke vorm van overdracht heeft het ziekenhuis echter minder vat.

Een **voorzichtig gebruik van antibiotica** in ziekenhuizen is uiterst belangrijk: niet alleen om resistentievorming af te remmen maar ook omdat het gebruik van antibiotica de gezonde darmflora bij patiënten verstoort. Hierbij worden “goede” bacteriën gedood waardoor er plaats vrijkomt voor “slechte” of “resistente” bacteriën.

Verder is het ook belangrijk om bij elke nieuwe ziekenhuisopname te melden of men CPE-drager is of was. Soms zal dan een staal voor het labo afgenomen worden en zo nodig zullen voorzorgsmaatregelen getroffen worden teneinde overdracht te vermijden.

6- Welke algemene acties werden in ons land ondernomen om de resistentieproblematiek aan te pakken?

In België werden al heel wat acties ondernomen om de resistentieproblematiek aan te pakken. Deze acties kunnen worden samengevat als volgt:

1. Om resistentievorming in ons land af te remmen werd een **rationeel nationaal antibioticabeleid** uitgewerkt en op regelmatige tijdstippen bijgestuurd:

In 1999 werd in België een *federaal comité (BAPCOC)* opgericht om het antibioticabeleid te verbeteren en bij te sturen, zowel in de humane geneeskunde (ziekenhuisgeneeskunde, ambulante geneeskunde) als in de diergeneeskunde. Deze dynamische werkgroep voert in de verschillende sectoren onderzoek naar antibioticaresistentie en werkte o.a. richtlijnen uit voor een beter antibioticagebruik.

In elk acut ziekenhuis werd tevens een *antibioticabeleidsgroep* opgericht verantwoordelijk voor een correct antibioticagebruik in de zorginstelling.

Verder wordt het *antibioticagebruik in ziekenhuizen* ook *continu geregistreerd* en opgevolgd via een surveillance van het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV).

Jaarlijks worden er ook *grootschalige campagnes* gevoerd om de *algemene bevolking te sensibiliseren* rond een voorzichtig gebruik van antibiotica.

2. Om overdracht van resistente kiemen te voorkomen wordt de toepassing van **handhygiëne in zorginstellingen** gepromoot en opgevolgd:

Tot nu toe werden in Belgische ziekenhuizen vier grootscheepse en succesvolle nationale handhygiënecampagnes georganiseerd. Ook in woonzorgcentra werd rond handhygiëne gewerkt: in één van de gemeenschappen werd onlangs de derde handhygiënecampagne georganiseerd bestemd voor woonzorgcentra.

7- Welke specifieke acties worden ondernomen om de nieuwe CPE-problematiek in ons land aan te pakken?

Dankzij de gebundelde krachten van alle bevoegde instanties en wetenschappelijke organisaties werden volgende *specifieke acties ondernomen om de CPE-problematiek aan te pakken*:

- Op 7 december 2011 vaardigde de **Hoge Gezondheidsraad een adviestekst** uit: “Maatregelen te nemen n.a.v. de toename van Carbapenemase producerende enterobacteriaceae in België” die samen met een omzendbrief van de Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC) naar alle Belgische ziekenhuizen en bevoegde instanties werd verstuurd. Deze tekst wil ziekenhuizen sensibiliseren rond deze nieuwe problematiek en geeft aanbevelingen in verband met de aanpak van CPE in het ziekenhuis. Deze voorlopige aanbevelingen zullen regelmatig bijgewerkt worden in functie van nieuwe ontwikkelingen en bijkomend wetenschappelijk onderzoek.

- Er werd een **nationale microbiologische en epidemiologische surveillance** opgezet om de evolutie van de problematiek op te volgen en het nationaal CPE-beleid bij te sturen waar nodig: alle van CPE verdachte stalen uit ziekenhuizen of privé-laboratoria worden voor bijkomend onderzoek naar het gespecialiseerde referentielaboratorium (UCL, Mont-Godinne) verzonden. Dit referentiecentrum speelt een sleutelrol in de opvolging van de CPE-problematiek in ons land en staat garant voor expertise op topniveau.

Op 1 januari 2012 werd een epidemiologische surveillance van CPE in zorginstellingen opgestart waarbij gegevens over deze CPE-gevallen door het WIV worden verzameld, geanalyseerd en gerapporteerd.

Dit laat ons toe om de situatie op landelijk niveau in kaart te brengen. Bovendien kunnen ziekenhuizen vroegtijdig een epidemie detecteren en worden bijgestaan om de omvang ervan te beperken.

- De **Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee (BAPCOC)** heeft specifieke aanbevelingen opgesteld over antibioticumgebruik bij CPE, meer specifiek met betrekking tot het beleid inzake verantwoord antibiotica gebruik in ziekenhuizen, in de ambulante praktijk alsook de behandeling van infecties met CPE. Dit advies zal via een rondzendbrief aan de Belgische zorginstellingen bekend gemaakt worden.

Een **nationaal strategisch beleidsplan** voor de aanpak van zeer resistente bacteriën zal binnenkort uitgewerkt worden door een speciaal daarvoor opgerichte **interministeriële task force**. Dit beleid zal zich zowel op de zorginstellingen als op de algemene bevolking richten.