

Resistens mot nye malariamidler

Artemisinin og liknende preparater er viktige legemidler mot *Plasmodium falciparum* resistent mot andre antimalariamidler som klorokin og sulfadoksin-pyrimetamin. Ukontrollert bruk av slike midler er vist å føre til økt resistens mot artemisinin, senest i en studie som nylig er publisert i *The Lancet* (1).

Et forskernettverk i flere land undersøkte in vitro-resistens av *Plasmodium falciparum*-isolater fra Kambodsja, Fransk Guyana og Senegal – tre land på tre kontinenter med ulik førstelinjehandling mot malaria. Alle resistente isolater kom fra områder med særlig omfattende ukontrollert bruk av artemisinin-derivater.

Utvikling av multiresistent *Plasmodium falciparum* har ført til økt dødelighet av malaria i Afrika, og kombinasjonsbehandling som omfatter artemisinin og artemisinin-derivater har ført til redusert forekomst av malaria i flere land, blant annet i Sørøst-Asia, påpeker lederforfattere i samme nummer av *The Lancet* (2). WHO har således anbefalt land der behandling med klorokin og sulfadoksin-pyrimetamin ikke lenger har effekt, å skifte til kombinasjonsbehandling med artemisinin. Denne studien tyder på at artemisinin's betydning som effektivt antimalariamiddel ikke vil vare så lenge som man har håpet.

Petter Gjersvik

petter.gjersvik@legeforeningen.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Jambou R, Legrand E, Niang M et al. Resistance of *Plasmodium falciparum* field isolates to in-vitro artemether and point mutations of the SERCA-type PfATPase6. *Lancet* 2005; 366: 1960–3.
2. Duffy PE, Sibley CH. Are we losing artemisinin combination therapy already? *Lancet* 2005; 366: 1908–9.

Sykdomsbehandling ved sykepleiere i Botswana

I Botswana står sykepleiere for det meste av pasientbehandlingen i primærhelsetjenesten. En norsk studie viser at sykepleierne følger nasjonale retningslinjer for legemiddelforskrivning, men at diagnostikken er suboptimal, spesielt hos kvinner med seksuelt overførbart sykdom.

I primærhelsetjenesten i Botswana er sykepleiere hovedansvarlig for diagnostisering og behandling av vanlige sykdommer. Behandlingen gis i henhold til nasjonale retningslinjer nedfelt i WHO-baserte algoritmer. Fordi tilgang til laboratorietjenester er meget begrenset eller helt fraværende, er behandlingen syndrombasert, dvs. at sykepleier etter identifikasjon av syndromet veiledes av algoritmen i valg av antibiotika, som bør dekke de mikroorganismer som kan forårsake syndromet. Tidligere medikamentforskrivningsstudier i Botswana har i svært liten grad omhandlet kvaliteten på diagnostikken som grunnlag for forskrivningen.

Vi ønsket å studere i hvilken grad slike retningslinjer for forskrivning ble fulgt og hvor god diagnostikken utført av sykepleiere i Botswana var (1). Hovedmålsettingen var å kartlegge sykepleierens etterlevelse av algoritmene for akutte luftveisinfectionsjoner, diaré/sykdommer og seksuelt overførbare sykdommer. Videre ble kvaliteten av merkingen av utleverte medikamenter vurdert og pasientenes kunnskaper om medikamentene og tilgjengeligheten av medikamenter og nødvendig utstyr kartlagt. Studien ble lagt opp som en prospektiv, sjekklistebasert undersøkelse med observasjon av nesten 3 000 fortløpende konsultasjoner i 30 helsesentre (klinikker og helseposter) i tre regioner i Botswana. Det ble satt opp kriterier for tilfredsstillende anamnese og undersøkelse av seksuelt overførbare sykdommer, akutte luftveisinfectionsjoner og diaré/sykdommer.

I to tredeler av alle konsultasjonene ble medikamentforskrivningen funnet å være tilfredsstillende. I en tredel ble unødvendige, men ikke farlige medisiner forskrevet, mens i 3 % av konsultasjonene ble forskrivningen vurdert til å representere en helse-trussel for pasienten. Antibiotika utgjorde 27 % av alle forskrivninger. Kun helsepersonell med formell utdanning oppnådde en tilfredsstillende skåre for merking av medisiner. Gjennomsnittlig skåre for pasientens

kunnskaper om utleverte medikamenter var 2,50 (maksimum skåre 4). Grunnen til forskrivning, dose og navn på medikamentet ble gjengitt korrekt av henholdsvis 92 %, 83 %, og 31 % av pasientene. Helsepersonellens grunnutdanning var sterkest assosiert med kunnskapsskåren.

Tilfredsstillende kvalitet av anamnesen og undersøkelsen ble funnet hos om lag en firedel av kvinner og hos mer enn halvparten av menn med seksuelt overførbart sykdom. Mangel på utstyr var den viktigste begrensende faktor i utførelsen av vaginal spekulumundersøkelse. På tross av god tilgjengelighet av relevante medisiner fikk så mye som en tredel av kvinnene og en femdel av mennene med seksuelt overførbart sykdom ikke tilfredsstillende behandling. Hos barn under fem år med akutt luftveissykdom ble anamnese og undersøkelse bedømt som tilfredsstillende i henholdsvis 63 % og 18 % av tilfellene, hos barn med diaré i henholdsvis 58 % og 34 %. Antibiotika ble forskrevet i 30 % av tilfellene med akutt luftveissykdom og diaré hos barn. De fleste forskrivningene ble vurdert som ikke indisert. Forskrivning av orale rehydrerings-salter ble bedømt som tilfredsstillende. Tilgjengeligheten av antibiotika var god.

Hovedkonklusjonen av studien er at sykepleierens arbeid utføres godt i samsvar med nasjonale retningslinjer for forskrivning, men at kvaliteten av diagnostikken var suboptimal, spesielt hos kvinner med seksuelt overførbart sykdom. Undersøkelsen gir grunnlag for intervensjonstiltak med sikte på å bedre kvaliteten av sykepleierens diagnostikk og antibiotikaforskrivning i Botswana.

Eelco Boonstra

eelco.boonstra@eninvest.net
6980 Askvoll

Litteratur

1. Boonstra E. Quality of care aspects of diagnosing, prescribing and dispensing in primary health care in Botswana. Doktoravhandling. Oslo: Universitetet i Oslo, 2005.