

Overforbruk av laboratorier

Er dette noe som fastlegen behøver

I denne artikkelen vil jeg drøfte på hvilken måte overforbruk av medisinske laboratorieprøver kan skje. I hovedsak konsentrerer jeg meg om medisinsk biokjemi og mikrobiologisk prøvetaking, men mye av det som nevnes har også gyldighet for andre laboratoriefag som f.eks. radiologi.

Hvorfor bry seg om overforbruk? Dette dreier seg ikke bare om å spare penger. Det finnes anslag som tilsier at ca 30 prosent av alle medisinske analyser er unødvendige, altså at de ikke får noen konsekvens for den det gjelder. Alle har vi et medisinsk faglig, etisk og økonomisk ansvar for bruk av de ressursene vi har til rådighet. Vi skal også være klar over at prøvetaking i en del tilfeller kan gjøre (i utgangspunktet) friske mennesker til pasienter, og påføre dem unødige lidelse og bekymringer.

Eksempler på overforbruk

- Prøvetaking uten indikasjon.
- Prøvetaking der det er minimal sannsynlighet for at håndteringen av pasienten vil bli påvirket.
- Prøvetaking der rekvisienten ikke har tilstrekkelige forutsetninger for å tolke svaret.
- Bestilling av flere prøver på en gang, der man kunne klare seg med færre prøver eller annen kombinasjon.
- Bruk av dyr analyse, der rimeligere prøver kan gi (nesten) like god informasjon.

- Bruk av blodprøve, der annen utredning (andre metoder, sykehistorie, kliniske funn) kan gi en god nok diagnose.
- Gjentakelse av tidligere prøve, eventuelt at man også rekvirerer en annen prøve for (nok en gang) å få bekreftet det man allerede har funnet. Når er nok nok? Hvor mange streker skal man ha under svaret?
- Unødig hyppig kontroll av kjent tilstand/sykdom.
- Gjentakelse av analyse, der svaret, når prøven er tatt en gang, vil være (nærmest) uendret, og eventuell variasjon neppe vil få noen klinisk relevans.

Kan medisinsk prøvetaking være skadelig?

Ingen prøver har 100 prosent sensitivitet og spesifisitet. Det vil alltid forekomme falskt negative og falskt positive prøvesvar. Hvilken sykehistorie og hvilke symptomer og tegn begrunner valget av analyse? Kan vi gjøre friske til syke, og kan vi påføre personer ubotelig skade ved å bestille en test? Rekvirerer vi en prøve i en populasjon med

lav pretestsannsynlighet, øker sannsynligheten for at et positivt testresultat representerer en falsk positiv.

Vi må være bevisst både biologisk og analytisk variasjon og referansegrenser. Statistisk vil 5 prosent av analysesvarene hos friske mennesker ligge utenfor referanseområdet. Referansegrenser er ikke det samme som grenser mellom frisk og syk.

Kan det i det hele tatt forsvares å ta noen prøver av «friske» mennesker? Er noen analyser «farligere» enn andre?

Vi får flere og flere personer med kroniske diagnoser (ikke nødvendigvis med aktiv symptomgivende sykdom) som både diagnostiseres og kontrolleres, og bruk av ulike laboratorieprøver i den sammenhengen har en viktig rolle. Det er da naturligvis viktig at vi bruker og tolker disse prøvene riktig, slik at vi verken under- eller overdiagnostiserer, med de konsekvenser det vil kunne få. Dette gjelder ikke bare prøver som sendes inn til annet laboratorium, men også prøver som gjøres på fastlegens kontor.

Tilstander som kan falle inn under dette er alt fra infeksjonssykdommer, leddsymptomer og -sykdommer, mistanke om og oppfølging av mangeltilstander (mineraler, vitaminer), endokrine sykdommer, økt risiko for, samt etablert hjerte/ karsykdom, oppfølging av kreftpasienter og psykiatriske pasienter.

Aktuelle prøver i nevnte sammenheng

Bakteriologiske dyrkningsprøver

Når er det nyttig å ta bakteriologisk dyrkningsprøve, og hvordan forholde seg til prøvesvaret?

Diagnosen infeksjon i allmennpraksis er en klinisk diagnose. Mikrobiologiske tester kan kun si noe om tilstedeværelse av agens. Økende bruk av bakteriologiske dyrkningsprøver kan medføre økt antibiotikabruk. Denne artikkelen dreier seg utelukkende om bakteriologisk dyrkning og ikke PCR-testing. Jeg vil her konsentrere meg om tre vanlige dyrkningsprøver i allmennpraksis; prøve fra nasofarynx, prøve fra sårsekret og overfladiske abscesser, samt urindyrkning.

Prøve fra øvre luftveier – nasofarynx

Det er sjelden indisert å ta prøve fra nasofarynx ved akutte, ukompliserte øvre luftveisinfeksjoner. Indikasjon kan være svært langvarige sinusittsymptomer, symptomer fra nedre luftveier ved kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS), og der det foreligger svekket immunforsvar. Det er viktig å være klar over at den eller de bakteriene du får påvist ikke nødvendigvis er årsaken til pasientens sykdom. Både pneu-

mokokker, H. influenzae og Moraxella koloniserer hyppig slimhinnene i øvre luftveier, og et resistensskjema betyr ikke at pasienten må ha antibiotika. Velger du antibiotika, skal du velge det middelet med smalest profil. Moraxella skal sjelden antibiotikabehandles.

Prøver fra hudsår inkludert abscesser og brennkopper

Hudsår kan ha flere årsaker, de kan være traumatiske etter akutt skade, de kan være følge av trykk, eller være sirkulatorisk betinget (venøs eller arteriell svikt). For alle gjelder at områder uten intakt hud-

Prøver – riktigere bruk Hva å tenke på?

■ ARNE AARFLOT • Fastlege, Legekantoret på Tolvsrød og praksiskonsulent, Sykehuset i Vestfold

kan være CRP, Strep-A, urin stix og dyrkning, blodsukker og HbA_{1c} på fastlegens kontor, stoffskifte-, cøliaki-, vitamin- og lipidanalyser, tumormarkører, samt mikrobiologiske serologiske prøver og dyrkningsprøver.

Eksempler på diagnoser som personer kan risikere å bli påført ved feilaktig bruk av laboratorieprøver er streptokokkhalsbetennelse, urinveisinfeksjon, leddgikt, lungebetennelse, diabetes, D-vitaminmangel, lavt stoffskifte, prostatakreft, borreliose og hepatitt. Dessuten kan prøvesvar medføre ytterligere utredning og denne utredningen kan igjen medføre komplikasjoner med nedsatt livskvalitet og livslengde som konsekvens.

Stoler vi for mye eller alene på biokjemiske prøver kan resultatet bli riktig svar på feil spørsmål: En person kan godt være alvorlig syk med normale prøver. Faren er da at legen lar være å legge inn en alvorlig syk pasient fordi CRP, Hb og blodsukker er normalt.

Konkrete råd

Prøver på fastlegeskantoret

Ta ikke CRP, Strep-A, dyrkning av urin eller sårsekret uten at det foreligger kliniske symptomer eller funn som sannsynliggjør infeksjon. Tenk alltid: På hvilken måte vil resultatet av prøvetakingen påvirke mine videre handlinger?

dekning raskt blir kolonisert av bakterier der de vanligste er hvite stafylokokker. Gule stafylokokker forekommer også svært hyppig. At det danner seg puss i et sår er også mer regel enn unntak. Det er nok ikke nødvendig å ta bakteriologisk prøve dersom det ikke er andre infeksjonstegn som feber, nedsatt allmenntilstand, intens lokalreaksjon i eller omkring såret, høye infeksjonsparametre eller sirkulasjonssvikt. Laboratoriet vil som regel bare rapportere funn av bakterier som vurderes som patogene eller mulig patogene, og ikke funn av normalflora. Men selv om gule stafylokokker påvises, betyr det slett ikke at pasienten skal ha systemisk antibiotikabehandling. Lokal behandling er ofte tilstrekkelig.

Prøver du skal ta sjeldnere

HbA_{1c} skal ikke tas oftere enn hver 2. måned. Anti-TPO behøver ikke kontrolleres hvis den én gang er funnet forhøyet, og det er ingen grunn til å følge med på utviklingen. Fritt T₃ er det bare grunn til å rekvirere ved mistanke om eller kontroll av hypertyreose. Ved klinisk stabil kjent hypothyreose er det tilstrekkelig å kontrollere TSH og FT₄ en gang årlig.

I forbindelse med statinbehandling, eller annen oppfølging av lipider der tilstanden er klinisk stabil, er det tilstrekkelig å følge totalkolesterol, HDL og LDL en gang årlig. Om triglyserider også bør tas er svært uvisst, mange laboratorier krever da fastende pasient. Nytteten av å intervensere på en forhøyet triglyseridverdi er omdiskutert.

PSA skal du aldri ta som ledd i en generell helsesjekk, den skal bare tas etter grundig overveieelse og samtale, der pasienten er grundig informert om mulige konsekvenser, og der også klinisk undersøkelse av pasienten inngår.

Måling av B₁₂-verdi har ingen nytteverdi hos pasienter som står på substitusjonsbehandling. Måling av vitamin D har sjelden noen nytteverdi, mange laboratorier melder at D-vitaminmåling er en av de hyppigst overforbrukte laboratorieprøver. Måling av ferritin bør foretrekkes fremfor TIBC/ jern.

ASAT har nesten ingen indikasjon lenger, men allikevel rekvirerer mange leger

Bakterier i urinen – venner eller fiender?

Når er det indisert å ta bakteriologisk dyrkning av urin? Ved klinisk typisk akutt ukomplisert cystitt hos yngre ikke gravide kvinner er det som regel ikke nødvendig med dyrkningsprøve. Mye tyder også på at akutt cystitt i de fleste tilfeller er en selvhelbredende tilstand som kanskje like gjerne kan behandles symptomatisk med smertestillende. Dyrkningsprøve kan være aktuelt ved uklare symptomer, feber av ukjent årsak, eller symptomer på øvre urinveisinfeksjon. Urindyrkning er obligatorisk ved mistanke om urinveisinfeksjon hos barn, menn og eldre (> 60 år). Urindyrkning kan gjerne kombineres med stix, dessuten er det en del av oss gamle som ikke har glemt hvor nyttig mikroskopi er i diagnostikken. Kronisk

den nesten automatisk sammen med ALAT.

Borreliaserologi skal ikke tas ved spørsmål om flåttbitt og ved ukomplisert erythema migrans. Ved spørsmål om Hepatitt B-status: Der det foreligger positiv HBs-antistoff og HBc-antistoff etter tidligere kjent gjennomgått hepatitt, er kontroll så godt som aldri nødvendig hos immunkompetente individer. Urin dyrkning er som regel ikke indisert ved ukomplisert nedre urinveisinfeksjon.

Hva styrer vår prøvetaking? Neppe bare medisinsk faglige overveieinger. Pasientenes krav og forventninger og frykten for å overse alvorlig sykdom påvirker også våre handlinger. I forbindelse med legemiddelbehandling har legemiddelprodusentene lagt inn anbefalinger i Felleskatalogen både om hyppighet av og hvilke prøver som skal tas når pasienten kontrolleres. Er disse anbefalingene vitenskapsbasert? Jeg har ikke noe svar på det.

Økonomiske faktorer kan også spille inn. Analyser koster, men kan også representere inntektskilde både for rekvirent og laboratorium. Burde alle analyser være priset på rekvisisjonen?

Medisinsk-biokjemiske og mikrobiologiske prøver er uunnværlige hjelpemidler i det daglige kliniske arbeid, som riktig brukt sørger for rask og korrekt diagnostikk og reduserer risikoen for overbehandling og overdiagnostikk.

■ ARNE.AARFLOT@ONLINE.NO

(asymptomatisk) bakteriuri forekommer hos en til to prosent av jenter i førskolealder, økende til seks til ti prosent hos eldre kvinner. Det finnes ingen dokumentasjon på nytte av å oppdage eller behandle asymptomatisk bakteriuri hos noen pasientgrupper, uansett alder, med unntak av gravide, barn med refluksproblematikk og urologiske pasienter. Antibiotikabehandling av asymptomatisk bakteriuri, vil svært ofte resultere i at man bare bytter ut en relativt lavvirulent mikrobe med en sintere, med et mer ugunstig resistensskjema. Kateterpasienter vil alltid ha bakterier i urinen, og skal ikke ha antibiotika med mindre de har allmennsymptomer som antas å kunne skrive seg fra urinveiene (urosepsis, pyelonefritt).

ARNE AARFLOT