

Prikaz rada Službe medicinske mikrobiologije i parazitologije (Department of Medical Microbiology and Parasitology: an overview of activities)

Edita Sušić

Zavod za javno zdravstvo šibensko-kninske županije

Ključne riječi: mikrobiologija, parazitologija, Šibensko – kninske županija, prikaz rada

Mikrobiologija i parazitologija kao medicinska struka proučava etiologiju infekcija, usmjerava antimikrobnu terapiju i razrađuje metodologiju dijagnostike infekcija.

Služba medicinske mikrobiologije i parazitologije Zavoda obavlja javno-zdravstvenu i specijalističko konzilijarnu mikrobiološku djelatnost od interesa za Šibensko-kninsku županiju, sudjeluje u stručnim i znanstvenim ispitivanjima, te kao nastavna baza srednje medicinske škole provodi praktičnu edukaciju iz područja medicinske mikrobiologije i parazitologije.

Prve mikrobiološke pretrage na ovom području počinju se raditi 1912. godine što se vidi iz izvještaja dr Botterija tiskanog u Liječničkom vjesniku br. 5/1913. Prve bakteriološke pretrage kojima su se bavili liječnici takozvanog unutarnjeg odjela šibenske bolnice, odnosile su se na izolaciju patogenih crijevnih bakterija, uzročnika difterije, dijagnostiku sifilisa mikroskopijom spiroheta u tamnom polju iz primarnog afekta i pomoću Wassermanove reakcije, biološki pokus za bakteriološku dijagnostiku tuberkuloze, dijagnostiku malarije iz guste kapi i krvnih razmaza i dijagnostiku crijevnih parazita. Za vrijeme prvog svjetskog rata dr Neuman je prvi dijagnosticirao amebnu dizenteriju u Dalmaciji i to u okolici Šibenika, a 1925. godine dr Pasini opisuje apscese amebnog podrijetla. Izgradnjom Školske poliklinike 1931. godine dobiva se prostorija u kojoj jedna laborantica radi isključivo mikroskopsku dijagnostiku malarije. U tom razdoblju sve ostale mikrobiološke i serološke pretrage šalju se u Split i Zagreb.

Godine 1952. u Šibenik dolazi prvi mikrobiolog i osniva prvi mikrobiološki laboratorij u sastavu Sanitarno-epidemiološke službe. Nabavlja se osnovna laboratorijska oprema i rade osnovne bakteriološke pretrage, serodijagnostika sifilisa i mikobakteriološka dijagnostika tuberkuloze. Od 1957. do 1967. u laboratoriju rade svega tri laboranta bez mikrobiologa, tako da se većina uzoraka slala u druge ustanove. Godine 1967. osniva se Služba mikrobiologije i parazitologije, od tada voditelji službe su specijalisti medicinske mikrobiologije. Do 1992. godine mikrobiologija organizirana kao služba, bila je u sastavu Medicinskog centra Šibenik, a zatim u sastavu Doma zdravlja Šibenik.

Osnivanjem Zavoda za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije 1995. godine, mikrobiologija postaje temeljna djelatnost Zavoda i kontinuirano se razvija. Zapošljavanjem novih djelatnika, njihovom trajnom edukacijom, uvođenjem novih dijagnostičkih metoda i pretraga, unutar službe razvijaju se dijagnostički laboratoriji: Laboratorij za bakteriologiju, mikologiju i bolničke infekcije, Laboratorij za parazitologiju, Laboratorij za bakteriološku dijagnostiku tuberkuloze i Laboratorij za serološku dijagnostiku.

Nabavlja se aparat za automatsku inkubaciju i očitavanje hemokultura (BACTEC), aparat za automatsku inkubaciju s laserskim čitačem urina (UROQUIC), fluorescentni mikroskop (OLYMPUS), ELISA aparati (miniVidas i miniBOS), sigurnosni kabinet drugog supnja, linija za automatiziranu pripremu i razlijevanje podloga, a sve s ciljem da se ubrza i poboljša dijagnostika infekcija i kod bolničkih i izvanbolničkih bolesnika.

Uvode se nove prerage: izolacija, identifikacija i ispitivanje osjetljivosti anaerobnih bakterija, kultivacija i identifikacija kvasaca, detekcija antigena C. trachomatis pomoću monoklonskih protutijela metodom direktne imunofluorescencije, izolacija, identifikacija i ispitivanje osjetljivosti na antibiotike komercijalnim testom za Mycoplasma hominis i Ureaplasma urealyticum, enzimatski imunotest za dokaz toksina Clostridium difficile, direktna dijagnostika adenovirusa i rotavirusa, indirektna hemaglutinacija na ehinokoku (IHA), enzimatski imunotest za dokaz IgG i IgM protutijela kod T. gondii i Citomegalo virusa, enzimatski imunotest za dokaz IgG, IgM i IgA protutijela kod Chlamydia pneumoniae (Chlamydie) pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Adenovirusa i indirektna imunofluorescencija za dokaz IgG i IgM protutijela na antigene VC Epstein Barr virusa.

Laboratorij se u potpunosti informatizira 2000. godine , pa se u svakom trenutku može doći do podataka o bolesničkim uzorcima (izolatu, osjetljivosti na antibiotike) što je bitno poboljšalo suradnju s kliničarima.

Od 2000. godine laboratorij aktivno sudjeluje u radu Odbora za praćenje rezistencije bakterija na antibiotike u Republici Hrvatskoj pri Akademiji medicinskih znanosti (AMZH) i u projektu European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS) praćenja rezistencije vodećih izolata iz hemokultura i likvora. Rezultati praćenja rezistencije objavljuju se u godišnjim publikacijama AMZH i ZZJZ Šibensko –kninske županije. Od 2004. godine prati se bolnička potrošnja antibiotika budući da u okviru Odbora za praćenje rezistencije djeluje hrvatska podružnica internacionalne organizacije The Alliance for Prudent Use of Antibiotics (APUA).

Laboratorij od 2000. godine kontinuirano i s uspjehom sudjeluje u vanjskoj kontroli kvalitete rada laboratorija koja se provodi u suradnji sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom i Center for Diseases Control and Prevention (CDC), Atlanta, USA te European Antibiotic Resistance Surveillance System (EARSS). Ove kontrole jamče visoku kvalitetu prikupljenih podataka.

Protekle 2006. godine, u našem laboratoriju obrađeno je 72 413 različitih kliničkih uzoraka koji su upućeni iz Opće bolnice Šibensko-kninske županije, ambulanti u zakupu i ambulanti Domova zdravlja u Šibeniku, Drnišu i Kninu te Službe za epidemiologiju Zavoda. U laboratoriju za bakteriologiju, mikologiju i bolničke infekcije obrađeno je ukupno 56 244 uzorka, u laboratoriju za parazitologiju 10 244 uzorka, u laboratoriju za serologiju iz 1693 uzorka seruma napravljeno je 5 444 pretrage, a u laboratoriju za bakteriološku dijagnostiku tuberkuloze obrađeno je 1228 uzoraka.

Etiološka dijagnostika infekcija i emirijska terapija koja se zasniva na praćenju osjetljivosti bakterija na antibiotike na lokalnom području preduvjet su za dobru kliničku praksu i optimalno liječenje oboljelih od infekcija, stoga su zahtjevi za mikrobiološkom dijagnostikom sve veći.



Kontakt adresa:

Mr.sc. Edita Sušić, dr. med.
spec. med. mikrobiologije i parazitologije
edita.susic@si.htnet.hr
Zavod za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije
Služba medicinske mikrobiologije i parazitologije
Put groblja 6, 22 000 Šibenik
Tel: 00 385 22 217 409; 00 385 22 200 409
Fax: 00 385 22 215 063