

PREGLED LITERATURE – REVIEW ARTICLE

Prijem i zbrinjavanje dece obolele od morbila – uloga zdravstvenih radnika u prevenciji
Procedure and care of children suffering measles – role of health care professionals in prevention

Mira Stjepanović

Dečja bolnica za plućne bolesti tuberkulozu, KBC "Dr Dragiša Mišović", Beograd

Sažetak Morbili, male boginje, ospice (latinski *morbili* - „mala bolest“) je virusno, veoma zarazno oboljenje iz grupe osipnih groznica, koje uglavnom pogađa decu. Prouzrokovatelj je virus. Izvor infekcije za male boginje je obolela osoba. Zaraznost : 2-4 dana pre i 4 dana posle izbijanja ospe. Inkubacija kod morbila iznosi 10-11 dana i bez ikakvih je simptoma. Dijagnoza morbila se postavlja na osnovu kliničke slike i otkrivanje antitela u krvi. Specifična terapija morbila ne postoji. Pojava ove bolesti i komplikacije (upala pluća i mozga) mogu se sprečiti vakcinacijom dece od 12 meseci starosti. U toku akutnog stadijuma dete treba izolovati, poželjno je da nosi zaštitnu masku. Zdravstveni radnici u kontaktu sa morbilima treba da nose zaštitnu opremu. Striktno primenjivati standardne mere predostrožnosti, posebno higijenu ruku. Osoblje koje neguje decu obolelu od morbila treba da bude zaštićeno od morbila (preležani morbili ili vakcinacija). Imunizacija, pravovremena dijagnoza i nadzor bolesti su glavni činioci za efikasnu kontrolu morbila.

Ključne reči: morbili, imunizacija, mere prevencije

Summary Morbili, measles (lat. *morbili* - „small illness“) is viral, contagious disease, mainly occurs in childhood. The way of transmission is sick person. The infective period is 2-4 days before and 4 days after the rash occurs. The incubation period is 10-11 days with no symptoms. Diagnosis is established upon typical clinical features, while antibodies reveal the late phase of infection. Specific therapy does not exist. The occurrence of disease and potential complications (pneumonia and encephalitis) could be prevented by vaccination in the second year of life. During the acute phase of illness the isolation of sick child is highly recommended. Health professionals should be protected if necessary to get in contact with sick child. Immunisation, early stage diagnosis and preventive measures with sick person and environment present the main rules for effective illness control.

Key words: measles, immunization, prevention

Uvod

Morbili, male boginje, ospice (lat. *morbili* - „mala bolest“) je virusno, veoma zarazno oboljenje iz grupe osipnih groznica, koje uglavnom pogađa decu. Izvor infekcije za male boginje je obolela osoba. Zaraznost : 2-4 dana pre i 4 dana posle izbijanja ospe.

Put širenja:

- putem kapljica (kašljanje, kihanje)
- putem vazduha (virus ostaje na vazduhu i na površinama još 2h pošto inficirana osoba napusti prostoriju)
- direktnim kontaktom sa nazofaringealnim sekretima (sputum, saliva, nazalni sekret)
- indirektnim kontaktom ređe sa predmetima sveže kontaminiranim nazofaringealnim sekretima.

Kontagioznost: jedna od najkontagioznijih bolesti. Iz tog razloga, svaki slučaj malih boginja u zdravstvenim

ustanovama može dovesti do nazokomijalne transmisije obolenja

Inkubacija kod morbila iznosi 10-11 dana i bez ikakvih je simptoma.

Klinička slika bolesti protiče kroz tri stadijuma a u nekim slučajevima može se okončati i komplikacijama kao što su zapaljenje uha, pluća i mozga.

Stadijumi bolesti

Prodromalni, kataralni stadijum

Traje 3-4 dana i odlikuje se postepenim početkom sa kataralnim promenama na sluzokoži vežnjače, nosa i nižih delova disajnih puteva (teško razlikovati od prehlade).

Prvi simptomi su; temperatura, malaksalost, umor, neraspoloženje, gubitak apetita često praćen povraćanjem i

prolivom. Učestalo povraćanje ponekad je praćeno jakim bolovima u trbuhu, najčešće u predelu slepog creva („pseudoapendicitis“).

Pri kraju kataralnog stadijuma razvijaju se i specifični znaci bolesti, Koplikove mrlje (36h pre pojave ospe, održavaju se 11-24h), lokalizovane na bukalnoj sluzokoži usta i imaju izgled prosutog griza po hiperemičnoj sluzokoži.

Lice obolele osobe je podbulo, „nečisto“, sivocrvene boje, sa mutnim i suznim očima. Nije prisutna osipa po koži, ali se na mekom nepcu može videti enantem.

Osipni stadijum

Ospa je vodeći klinički simptom, javlja se najpre na koži glave iza ušiju, a zatim zahvata kožu lica i vrata, širi se prema donjim delovima tela. Ospa je makulopapulozna, izbija 2 - 3 dana, a između ospe vidi se nepromenjena koža. Kod bolesnika subjektivne smetnje popuštaju sa pojavom ospe, a Koplikove mrlje iščezavaju (ponekad i pre izbivanja ospe). Ospa se povlači istim redom kojim je izbijala.

Bolesnik ima visoku temperaturu (39°C do 40°C), oči su suzne sa izraženim konjuktivitisom. Lice je zažareno, a njegov izgled se opisuje kao „plaćna maska“.

Na kraju ovog stadijuma petog ili šestog dana nastupa povlačenje simptoma bolesti i postepeni pad temperature

Stadijum ljuštenja i rekonvalescencije

Traje 4-5 dana i karakteriše se povlačenjem ospe i poboljšanjem opšteg stanja bolesnika.

Morbili ukupno traju oko 2 nedelje, ali se stadijum rekonvalescencije može produžiti i na nekoliko nedelja.

Dijagnoza morbila se postavlja na osnovu kliničke slike i otkrivanjem antitela u krvi. Specifična terapija morbila ne postoji. Njena pojava i komplikacije (upala pluća i mozga) mogu se sprečiti vakcinacijom dece od 12 meseci starosti, zahvaljujući kojoj je veliki broj slučajeva u prošlosti značajno smanjen. U većini zemalja bolest podleže obaveznom prijavljivanju.

Prijem i zbrinjavanje dece obolele od morbila

Dete sa respiratornim simptomima, temperaturom, ospom treba što pre pregledati u cilju postavljanja dijagnoze, da bi se izbegao duži kontakt sa drugim bolesnicima ili osobljem (odvojiti 1m obolelog od drugih pacijenata).

Neophodno je odvojiti dete u izolaciju i ograničiti mu kretanje, a kada treba da izađe iz izolacije, mora nositi hiruršku masku.

Ukoliko je potrebna hospitalizacija, obavestiti odeljenje kako bi se pravovremeno pripremila soba za izolaciju.

Pre ulaska na pregled zdravstveni radnici (lekar, ms) treba da stave partikularnu masku, rukavice i da nose zaštitni mantil.

Na ulazu u zdravstvenu ustanovu postaviti vidljiva upozorenja o respiratornoj higijeni, a u čekaonici ambulante obezbediti maske i sredstva za higijenu ruku.

Bolničko odeljenje - mere izolacije:

Dete izolovati u zasebnoj sobi sa mokrim čvorom od pojave simptoma bolesti, do 4 dana posle izbivanja ospe (imunodeficientne pacijente izolovati do prestanka simptoma bolesti). Soba za izolaciju treba da bude u izdvojenom delu odeljenja ili na kraju hodnika. Vrata sobe držati zatvorena. Sobu više puta tokom dana provetravati.

Ograničiti kretanje bolesniku, ako treba izlazak iz sobe za izolaciju, dete treba da nosi hiruršku masku.

Zdravstveni radnici u kontaktu sa morbilima treba da nose zaštitnu opremu.

Striktno primenjivati standardne mere predostrožnosti, posebno higijenu ruku.

Osoblje koje neguje decu obolelu od morbila treba da bude imuno na morbile (preležani morbili ili vakcinacija).

Mere predostrožnosti

- Higijena ruku
- Nošenje rukavica
- Nošenje maske, zaštite za oči, nos i usta
- Nošenje zaštitnog mantila
- Prevencija uboda iglom i oštrim predmetima
- Respiratorna higijena
- Čišćenje i dezinfekcija svih površina
- Postupci sa vešom
- Bezbedno odlaganje medicinskog otpada
- Postupci sa medicinskom opremom

Tretman deteta

Lečenje je simptomatsko, primenjuju se antipiretici kod febrilnosti, inhalacije za nadražajni kašalj, terapija se može dopuniti parenteralnim rastvorima (proliv i povraćanje) i antibioticima kod sekundarne infekcije (otitis, pneumonija).

Ishrana bolesnika mora biti kvalitetna i kvantitativno zadovoljavajuća, sa lako svarljivim namirnicama i dovoljnim količinama vitamina, mlečnih napitaka, tečnosti.

Prevencija

Jedna od najpouzdanijih mera prevencije protiv morbila je imunizacija. Prema podacima SZO morbili su jedan od vodećih uzroka smrtnosti dece (mlađe od pet godina) u svetu, koja se može efikasno sprečiti vakcinom koja je dostupna već više od 40 godina.

Nakon uvođenja vakcine protiv morbila (malih boginja) u Srbiji 1971, obolevanje se javljalo u epidemijskoj formi na svakih 3-5 godina, ali sa višestuko manjim brojem obolelih u odnosu na period pre uvođenja vakcine.

Strategijskim planom Evropskog regiona SZO za period 2005-2010, predviđena je eliminacija morbila u Evropi. Na osnovu plana SZO usvojen je i *Plan aktivnosti za eliminaciju morbila u Republici Srbiji* koji je težišno usmeren na:

1. Dostizanje i održavanje visokog nivoa obuhvata ($\geq 95\%$) sa dve doze MMR vakcine (vakcina protiv morbila, rubele i parotitisa);
2. Obezbeđivanje dopunske imunizacije MMR vakcinom za populaciju osetljivu na morbile (osoba koje su iz bilo kog razloga propuštene da se vakcinišu / revakcinišu);
3. Uspostavljanje i održavanje sistema aktivnog nadzora sa istraživanjem i laboratorijskim ispitivanjem svakog suspektog slučaja morbila;
4. Povratno informisanje zdravstvenih radnika i javnosti o koristi i rizicima koji se odnose na vakcinaciju protiv morbila."

Vakcinacija i revakcinacija protiv morbila u Republici Srbiji vrši se kombinovanom živom, atenuisanom MMR vakcinom (morbili, veliki kašalj, rubeola) kontinuirano u skladu sa *Pravilnikom o imunizaciji i načinu zaštite lekovima Srbije* - dece od navršenih 12 meseci života i revakcinacijom prethodno vakcinisane dece do navršenih sedam godina života.

Svu deca uzrasta od navršenih 12 meseci života do navršenih 14 godina života koja su nevakcinisane i nepotpuno vakcinisane moraju se vakcinisati, odnosno revakcinisati.

Minimalni razmak između dve doze vakcine može biti četiri nedelje.

Imunski status zdravstvenog osoblja

Osoblje koje neguje bolesnika sa sumnjom ili dijagnozom malih boginja treba da bude imuno na morbile i da:

- a) Ima pisani dokaz da je primilo dve doze žive atenuisane vaccine u drugoj godini života i sedmoj godini života, ili
- b) Ima laboratorijsku potvrdu imuniteta (nalaz specifičnih IgG antitela).

Zdravstveni radnik koji je primio jednu dozu vakcine, a nema laboratorijski potvrđen imunitet, treba da bude vakcinisan jednom dozom MMR vakcine.

Vakcinacija zdravstvenog osoblja

U cilju prevencije širenja malih boginja, zauški i crvenike, u toku zapošljavanja zdravstvenih radnika, potrebno ih je testirati na postojanje imuniteta za navedene bolesti ELIZA test za specifične IgG. Zdravstveni radnici koji su već zaposleni u zdravstvenim ustanovama i ustanovama socijalne zaštite sa zdravstvenom delatnošću, bez obzira na godinu rođenja, koji nemaju dokumentaciju da su primili dve doze vakcije (vakcinacija nakon prve godine života i revakcinacija do 7. godine), ili nemaju laboratorijsku potvrdu imuniteta (nalaz specifičnih IgG antitela), treba da budu

vakcinisani sa dve doze vakcine MMR. Zdravstveni radnici koji imaju potvrdu da su primili jednu dozu vakcine, a testiranjem nisu detektovana antitela, treba da prime jednu dozu MMR vakcine.

Zaključak

Morbili su i dalje u grupi najznačajnijih infektivnih bolesti, u oko 5% slučajeva su uzrok smrtnosti kod dece. Stopa vakcinacije je niža zbog straha da vakcina ima veze sa zapaljenskim oboljenjem creva i autizmom. Imunizacija, pravovremena dijagnoza i nadzor bolesti su glavni činioci za efikasnu kontrolu morbila.

Literatura

1. CDC. Measles. Centers for diseases control and prevention, Atlanta. Dostupno na: <http://www.cdc.gov/measles/hcp/index.html>
2. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. Dostupno na: <http://www.Cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007>
3. Advisory Committee Statement. Guidelines for the prevention and control of measles outbreaks in Canada. Canada Communicable Disease report CDR 2013; 39(3):1-52.
4. Public Health England, Departement of Health: Immunization of healthcare and laboratory staff; chapter 12. In: Green book : Immunization against infectious disease. London, 2013. Dostupno na: <https://www.gov.uk/government/publications/immunisation-of-healthcare-and-laboratory-staff-the-green-book-chapter-12>
5. Western Health and Social Care Trust. Policy for the Prevention and Control of Measles, 2011. Dostupno na: http://www.westwtrtrust.hscni.net/pdf/Prevention_and_Control_of_Measles_Policy.

Primljeno/Received: 08.02.2020.

Prihvaćeno/Accepted: 04.03.2020.

Correspondance to:

vsms Mira Stjepanović
Dečja bolnica za plućne bolesti tuberkulozu
KBC "Dr Dragiša Mišović", Beograd, Srbija
E mail: mira.stjepanovic1@gmail.com
