

EXPERIENȚA EPIDEMIEI SARS PE PLAN INTERNAȚIONAL – LECTII PENTRU VIITOR

SARS epidemic experience worldwide – Lessons for the future

Asist. Univ. Dr. Monica-Delia Teleman

UMF „Carol Davila“, București

În luna februarie 2003, Dr. Carlo Urbani, specialist în boli infecțioase în cadrul Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), a identificat pentru prima dată o boală emergentă, transmisibilă, caracterizată clinic prin sindrom respirator acut sever (SARS). Debutul acestei epidemii a avut loc în luna noiembrie 2002, în provincia Guandong din China de Sud, un teritoriu cu o populație de 75 de milioane de locuitori. Principala ocupație a populației din această zonă cu climă subtropicală este reprezentată de agricultură și creșterea animalelor. Epidemia a evoluat în provincia Guandong, din noiembrie 2002 și până în luna februarie 2003, înregistrându-se 305 cazuri, care nu au fost notificate către OMS.

În ultima parte a lunii februarie 2003, un medic bolnav din provincia Guandong a efectuat o călătorie în Hong Kong, determinând astfel transmiterea infecției în afara Chinei. Această persoană a contribuit la infectarea a cel puțin alte 10 persoane din același hotel în care a fost cazat, favorizând astfel transmiterea directă a infecției din Hong Kong pe plan internațional. (1-2).

O caracteristică a infecției care a creat panică la debutul epidemiei, a fost reprezentată de aparenta ușurință de transmitere a infecției în cadrul unităților sanitare și de asemenea de apariția fenomenului de super-transmitere, care a contribuit la apariția epidemiilor din Canada, China, Singapore, Hong Kong și Vietnam.

La data de 12 martie 2003, OMS anunța o alertă globală de sănătate, cu referire la o nouă boală, ce curând avea să primească denumirea de Sindrom Acut Respirator Sever (SARS).

Dinamica vie a evoluției epidemiei, cu transmiterea interumană a infecției pe cale respiratorie, considerată calea majoră de transmitere, țintită pe aglomerările de populație, afectarea personalului medical, incubanța scurtă, în medie de 3-4 zile (2-10 zile), simptomele inițiale nespecifice, receptivitatea foarte mare, volumul și rapiditatea călătoriilor internaționale, au contribuit major la răspândirea infecției care a afectat Asia de S-E, Europa și America.

Potrivit OMS, până la stăpânirea epidemiei de SARS (lipsa transmiterii infecției de la persoană la persoană) la data de 31 iulie 2003, s-au înregistrat 8,098 de cazuri în 26 de țări din 6 continente, și 774 decese. Rata fatalității a variat între 0 % și 50 %, în funcție de grupa de vârstă afectată și de centrul de raportare, considerându-se că rata globală de fatalitate, valoarea de 9,5%. (3).

Din totalul cazurilor, 21 % au fost reprezentate de cazuri în rândul personalului medical.

Etiologia acestei afecțiuni a fost atribuită unui nou coronavirus (SARS-CoV), distinct de celelalte coronavirusuri. A fost emisă supoziția că în cazul în care agentul etiologic își va menține patogenitatea și transmisibilitatea, SARS ar putea să devină prima boală nouă severă din secolul al XXI-lea, cu potențial epidemic global.

Adresa de corespondență:

Asist. Univ. Dr. Monica-Delia Teleman, UMF „Carol Davila“, B-dul Eroilor Sanitari, Nr. 8, București

1. Caracteristicile coronavirusului SARS

Anumite caracteristici au permis ca izolarea eficace a pacienților cu SARS să fie o măsură suficientă pentru a opri transmiterea infecției. Astfel, debutul contagiozității concomitent cu apariția simptomelor, a dus la scurtarea perioadei de identificare și izolare a cazurilor. Un maxim al contagiozității în ziua a 10-a de la debutul infecției, moment în care majoritatea cazurilor sunt deja izolate, a limitat riscul de transmitere al infecției. Dacă contagiozitatea bolii ar fi debutat anterior apariției simptomatologiei, sau dacă cazurile asimptomatice ar fi contribuit la transmiterea infecției, controlul epidemiei ar fi fost mult mai dificil, dacă nu imposibil de realizat.

Timpul de incubație relativ lung: 2-10 zile (mediana 5 zile), a permis identificarea și carantinarea contactilor înainte de apariția bolii și a contagiozității, limitând astfel procesul de transmitere al infecției. Maximul perioadei de incubație a bolii a stabilit și intervalul de carantinare al contactilor. Dacă perioada de incubație ar fi fost mai lungă, menținerea sub observație și carantinarea contactilor ar fi fost dificil de rezolvat.

SARS a evoluat ca o boală urbană, contactată în spitale bine echipate, ceea ce a ușurat identificarea cazurilor și a contactilor; izolarea pacienților a contribuit la limitarea transmiterii infecției, asigurându-se astfel limitarea transmiterii infecției. Raportarea a fost de asemenea, corectă și la timp.

Totuși rămân multe întrebări fără răspuns, în țări cum ar fi Vietnamul, unde stoparea bruscă a epidemiei, după un debut semnificativ, nu poate fi explicată doar prin aplicarea strictă a măsurilor de prevenire și control. Există suspiciunea că nu toate cazurile de SARS au prezentat o contagiozitate crescută. De asemenea în Filipine, unde investigația epidemiologică și activitatea de identificare a contactilor s-a desfășurat în condiții bune, izolarea și carantinarea contactilor a fost departe de a fi ideală și totuși transmiterea infecției a fost întreruptă.

2. Știința secolului al XIX-lea și-a demonstrat din nou eficacitatea

Cunoștințele medicinei moderne din secolul al XXI-lea au avut rolul lor, nici una dintre tehnicile moderne nu a contribuit la eliminarea infecției cu SARS-CoV. Identificarea virusului nu a contribuit substanțial la controlul epidemiei, în mod particular deoarece testele de diagnostic au avut doar o sensibilitate de 50%, laboratorul a fost util, în special în demonstrarea cazurilor de SARS atipice.

Cele mai importante strategii de control a SARS au aparținut secolului al XIX-lea: izolarea cazurilor, identificarea și carantinarea contactilor.

3. Sănătatea Publică

Sănătatea Publică prezintă o importanță tot mai mare în lumea de azi, în care persoanele și produsele călătoresc pe distanțe mari în intervale scurte de timp, astfel încât orice amenințare a sănătății publice, într-o țară, poate avea efecte dezastruoase la nivel internațional. Impactul economic negativ produs de epidemia SARS în industria turismului, hotelieră și a transportului a accentuat importanța pregătirii la nivel național a unui plan de răspuns rapid, care să diminueze impactul economic și să îmbunătățească încrederea populației în guvern.

Singapore a dat un exemplu deosebit de pozitiv, prin deciziile foarte dificile legate de politica de sănătate pe care le-a adoptat. Efortul de sănătate publică, fără precedent, campania de suport a personalului medical susținută de public, au constituit un model pentru stoparea unei epidemii în secolul al XXI-lea.

SARS a demonstrat de asemenea importanța alocării de resurse suficiente. Cantități mari de resurse au fost cheltuite chiar de la debutul epidemiei, reușind să controleze și să oprească apariția de noi cazuri, evitând costurile unei endemizări.

Experiența câștigată în urma acestei epidemii a determinat o revoluționare a sistemului de sănătate publică în China, cu îmbunătățirea comunicării între centru și provincie, precum și a sistemului de raportare.

Comunicările efectuate de departamentele de Sănătate Publică către autoritățile mass-media, în Asia, au fost eficiente și utile, contribuind la o mai bună informare a publicului și la diminuarea panicii.

4. Transparența, cea mai bună strategie în politica de sănătate

În această lume internațională, comunitatea dorește să primească în timp util informații complete și corecte referitor la bolile infecțioase, boli care nu respectă granițele unei țări. Ca rezultat al tehnologiei moderne, populația este mai bine informată. Cu privire la bolile infecțioase, comunitatea se așteaptă să aibă acces la informații în timp util, acest lucru fiind posibil, doar prin aplicarea unei politici de sănătate transparente.

Guvernele pot fi trase la răspundere atât pe plan național, cât și internațional, dacă nu sunt capabile să facă accesibile publicului astfel de informații. Întârzierea de a accepta și a comunica prezența unei

boli infecțioase, în anumite state, a determinat instalarea în rândul comunității a unei neîncrederi totale față de informațiile de sănătate publică, această stare favorizând transmiterea infecției. Astfel s-a întâmplat în China, unde extinderea epidemiei s-a datorat unei întârzieri cu 3 luni de zile în raportarea cazurilor de SARS. Măsurile inadecvate de control ale infecțiilor au permis transmiterea SARS în afara Chinei, spre Hong Kong, locație cu unul dintre cele mai aglomerate aeroporturi. Aici epidemia a evoluat atât la nivelul comunității, cât și în spitale, fiind transmisă prin intermediul turiștilor la nivel internațional: Singapore, Taipei, Hanoi, Vietnam, Filipine, Germania, Toronto.

5. Mass-media a jucat un rol crucial în epidemia SARS.

Niciodată până în anul 2003, presa nu a fost atât de implicată într-o urgență de sănătate publică. În punctul culminant al epidemiei, pe plan internațional apăreau zilnic mai mult de 4.000 de articole doar în limba engleză. Până atunci, doar războiul din Iraq a generat mai multe titluri. Așa cum era de așteptat, raportările au avut o calitate variabilă: mass-media a fost uneori acuzată pentru anunțuri fără temei, care au creat panică și au afectat serios economia unor țări. Deși în parte aceste afirmații au fost adevărate, mass-media a fost considerată un aliat al personalului medical. În majoritatea cazurilor, mass-media a insistat în obținerea unor statistici adevărate cu descrierea științifică a evenimentelor și informații bazate pe opinia experților.

Pe măsura progresului epidemiei, programele guvernamentale de sănătate publică au diseminat informații la zi, complete, corecte, bazate pe fapte, pentru a elimina starea de incertitudine și panică la nivelul comunității.

Suplimentar, sprijinul acordat de OMS, care a acordat o importanță deosebită, fără precedent, rolului jucat de presă. Sediul general din Geneva a angajat specialiști mass-media cu calități deosebite „WHO press officers“, în toate orașele afectate de epidemie. Aceștia au asigurat o comunicare eficientă cu mass-media.

Pe lângă informările curente, o legătură susținută, proactivă, sensibilă cu presa și populația, este de o deosebită importanță pentru formarea unei populații mai bine informate precum și pentru diminuarea stărilor de panică. (4)

6. Drepturile omului sau drepturile comunității?

În Hong Kong, Taipei și Singapore, stoparea transmiterii infecției a fost rezultatul unor măsuri

foarte drastice. Intimitatea și drepturile omului în astfel de situații au fost îndelung dezbătute. Dacă guvernele în cauză nu ar fi acționat decisiv, persistența transmiterii virusului ar fi putut determina instalarea stării endemice. Experiența acumulată pe parcursul acestei epidemii sugerează necesitatea elaborării unor măsuri internaționale standard, care pot fi aplicate atunci când sunt necesare măsuri drastice pentru controlul unei boli infecțioase: măsuri de impunere a carantinei, accesul personalului medical implicat în investigația epidemiologică la baza de date a poliției.

7. Colaborarea partenerială pe parcursul epidemiei SARS – necesită un protocol pentru stabilirea responsabilităților, în situații de urgență.

Colaborarea strânsă, fără precedent, pe o perioadă de 6 luni a guvernelor naționale, a instituțiilor internaționale de sănătate publică, a agențiilor donatoare, precum și a altor parteneri, inclusiv mass-media, sub coordonarea OMS, a fost considerată un mare succes obținut ca urmare a epidemiei SARS. Susținerea acestei colaborări a necesitat clarificarea și acceptarea rolului jucat de fiecare partener.

La nivel guvernamental, conducerea a fost preluată de către Ministerul Sănătății însă și alte niveluri guvernamentale înalte au fost în permanență implicate, pentru a asigura un răspuns multi-sectorial. Ministerul Afacerilor Externe și Interne, al Agriculturii precum și alte ministere au colaborat pentru a accelera stoparea epidemiei. În Singapore, autoritățile aeroportului au colaborat, asigurând screeningul temperaturii la sosirea și plecarea de pe aeroport.

Agențiile inter-guvernamentale ASEAN+3 au organizat întâlniri și discuții privind importanța detectării cazurilor în aeroport, precum și al informațiilor necesare a fi transmise către seniori politicieni și conducători ai diverselor activități guvernamentale. Datorită unui număr de aproximativ 1,6 miliarde pasageri transportați anual de către liniile aeriene, orice țară cu un aeroport internațional a fost expusă riscului de a importa infecția.

Deși organizate într-o perioadă limitată de timp, aceste întâlniri au demonstrat un nivel înalt de implicare, colaborare și suport. Elaborarea unui plan general de organizare a unor întâlniri în astfel de situații ar fi benefic, pentru a pune la punct formele de cooperare între parteneri.

Colaborarea guvernului cu agențiile internaționale a fost deosebit de utilă. Agențiile guvernamentale naționale au condus lupta, fiecare în teritoriul său, cu ajutorul OMS. CDC a menținut

suportul său, prin intermediul OMS. Acest model de colaborare ar avea nevoie de o rezoluție OMS, pentru viitor.

8. Organizarea și protecția specialiștilor și a consultanților ce își desfășoară activitatea la nivel internațional.

Prezența specialiștilor în alte țări este asigurată pe baza invitației și se datorează suportului acordat unor țări de către alte guverne naționale. Aceștia au contribuit cu energie la expertiza profesională în toate țările afectate de epidemie. Imediat după declararea stării de urgență, ca urmare a epidemiei, a fost imposibil să se asigure transportul acasă sau către facilități medicale a persoanelor posibil infectate. Chiar și agențiile medicale internaționale de salvare au refuzat în fazele inițiale ale epidemiei, transportul unor specialiști spre facilități în care să se asigure izolarea și acordarea de îngrijiri medicale. Problema drepturilor și a responsabilităților, pentru consultanții cu contract pe termen scurt nu a fost niciodată rezolvată. În anticiparea unor viitoare epidemii aceste probleme necesită a fi soluționate, în vederea asigurării protecției persoanelor implicate precum și a agențiilor implicate în investigația și managementul epidemiilor.

9. Noile tehnologii de comunicare au schimbat esențial modul de desfășurare al activităților.

Utilizarea metodelor moderne de comunicare în controlul unei epidemii nu a avut un precedent în istoria sănătății publice. Menținerea unei legături telefonice permanente între sediul central al OMS și țările afectate a asigurat comunicări și raportări sincronizate, în timp util. Noutățile de ultimă oră au fost transmise cel mai eficient prin intermediul telefonului mobil.

Teleconferințele și videoconferințele organizate pe perioada epidemiei au asigurat conectarea unui număr mare de participanți (uneori peste 50) aflați în locații diferite. Participarea mass-media la aceste evenimente a îngreunat oarecum desfășurarea lucrărilor. De asemenea, orele lungi, lipsa unui plan de organizare, diversitatea participanților lipsa unor obiective ale întâlnirii au afectat eficiența acestor întâlniri, frecvența acestora diminuându-se odată cu scăderea numărului de cazuri la nivel internațional. În viitor, astfel de evenimente trebuie organizate de către experți după un protocol standardizat.

Internetul și-a demonstrat pe deplin eficiența, creând posibilitatea transmiterii aproape instantanee a informațiilor, a graficelor, figuri, raportări,

ghiduri, prezentări cu scop educațional, fotografii, tabele. Este necesară dezvoltarea unui protocol de utilizare a poștei electronice, pentru a se asigura siguranța datelor, în cazul apariției unei epidemii.

Din anul 1996, OMS a derulat constituirea unui sistem virtual de scanare a internetului în scopul detectării rapide a unui focar epidemic, permițând astfel instituirea rapidă și eficientă a măsurilor de control. Global Public Health Intelligence Network (GPHIN), a insuit și menținut pentru OMS de către Health Canada, realizează o scanare continuă a internetului în scopul de a detecta știri și comunicări legate de prezența unui focar de boli infecțioase. Acest sistem sensibil de alertă rapidă a scurtat mult intervalul în care informațiile ajung la OMS. Acest sistem ajută de asemenea la identificarea rapidă a unor astfel de probleme în țări care din motive economice ar putea întârzia raportarea unei situații de urgență. Pentru extinderea și standardizarea capacității de răspuns, o nouă organizație GOARN (Global Outbreak Alert and Response Network) a fost înființată în anul 2000. Aceasta dispune de un număr mare de personal specializat, din peste 120 de rețele și institute, precum și de resurse tehnice, de laborator specializat, resurse care pot fi rapid asamblate și utilizate pentru investigații de urgență și asistență locală.

Răspunsul internațional la SARS a testat simultan aceste noi mecanisme de lucru în condiții extreme ale evoluției unei urgențe globale de sănătate publică, observațiile obținute contribuind la modificările esențiale aduse noului Regulament Internațional de Sănătate (RIS), adoptat în anul 2005.

10. Recomandări cu privire la călătoriile internaționale

Aceste recomandări au avut un aspect controversat în timpul epidemiei SARS. Efectul recomandărilor emise de WHO nu a putut fi evaluat la nivel internațional, însă organizația a fost acuzată de repercusiunile pe care aceste măsuri le-au avut asupra situației economice, în special în unele țări.

S-a luat în discuție necesitatea elaborării unui regulament care să permită ca OMS să implementeze astfel de măsuri, ceea ce s-a și realizat prin noul Regulament Sanitar Internațional adoptat în anul 2005.

Referitor la recomandările de restricționare a călătoriilor, emise de OMS la debutul epidemiei din 2003, s-au luat în considerație informațiile disponibile la acel moment: faptul că agentul patogen, căile de transmitere, tratamentul nu erau încă

cunoscute. Din informațiile cunoscute se știa că infecția este mai frecventă în rândul personalului medical și se observase transmiterea virusului prin intermediul călătoriilor internaționale. În momentul în care OMS a emis aceste recomandări, multe țări aplicau deja recomandări de evitare sau restricționare a călătoriilor internaționale cu implementarea măsurilor de control la nivelul granițelor.

11. Comerțul cu animale, prezența animalelor în imediata vecinătate a omului, și riscul infecțiilor zoonotice severe.

În mod special, în sudul Chinei, epidemia SARS a scos în evidență practici șocante, deși de rutină în zona aceea, în ceea ce privește comerțul cu animale exotice.

Deși nu se știe cu siguranță modalitatea în care animalele sălbatice au contribuit la transmiterea infecției cu SARS-CoV, condițiile de creștere, depozitare, sacrificare, și procesare al acestora, au facilitat transmiterea unei infecții zoonotice la om.

Normele de igienă sunt puțin respectate în piețele care se ocupă cu comercializarea animalelor sălbatice. Depozitarea acestora în cuști închise, în spații mici, creează condiții pentru transmiterea inter-specie a infecțiilor, precum și posibilitatea apariției unor agenți patogeni noi, periculoși pentru om.

Având în vedere că astfel de practici vor fi greu de controlat sau de diminuat, mai ales în aceste zone unde există o cerere crescută pentru alimente exotice, este necesară impunerea unor regulamente care să asigure stocarea și manipularea corespunzătoare a animalelor, în condiții care să limiteze pe cât posibil riscul de transmitere al infecțiilor zoonotice la om. (3)

Proximitatea animalelor domestice, a puilor (cotețe, cuști), față de locuințele umane, situate în zone aglomerate, creează de asemenea riscul transmiterii infecțiilor zoonotice, ceea ce este demonstrat de situația curentă a infecției cu virusul H5N1. Este necesară adoptarea unor măsuri care să reglementeze această situație.

12. Cine trebuie să fie în linia întâi ?

OMS a fost eficientă ca prim partener al Ministerului Sănătății din fiecare țară, la nivel internațional și în zonele afectate. OMS a ajutat la elaborarea și coordonarea politicii de sănătate la nivel internațional, prin crearea unui centru de luptă „war room“ care a asigurat legătura permanentă între sediul central și reprezentanții OMS din țările afectate, a desemnat o echipă de experți și

consultanți, a asigurat de urgență echipamente și provizii.

Dacă OMS își va asuma această responsabilitate pe viitor, va trebui să clarifice rolul agențiilor cu care va dezvolta un parteneriat și să identifice o echipă de experți care pot fi solicitați în astfel de situații de urgență, să aibă capacitatea de a acționa rapid și de a asigura accesul în timp util la provizii și echipamente. Organizații ca GOARN pot asigura expertiză și suport de laborator de înaltă calitate pe o perioadă limitată de timp dar situațiile dificile, prelungite, pot necesita un suport continuu din partea unui număr mare de specialiști, pe perioade lungi de timp de luni de zile sau chiar mai mult.

13. Necesitatea întăririi Sistemului Național de Supraveghere și respectarea riguroasă a algoritmului de Raportare a Bolilor Infecțioase

Epidemia SARS a demonstrat ineficiența sistemului de supraveghere și alertă rapidă în majoritatea țărilor, cu excepția celor dezvoltate. Chiar și în prezența unor sisteme de supraveghere bine dezvoltate, acestea funcționează rar ca sisteme de „alertă rapidă“ adecvate, datorită unor întâzieri birocratice, precum și a unei colaborări ineficiente între agențiile implicate în rețea.

În majoritatea țărilor, colaborarea dintre autoritățile de sănătate publică și instituțiile medicale private, cu privire la schimbul de informații, analiza datelor și monitorizarea acestora, se desfășoară cu dificultate sau deloc.

Drept urmare, notificările efectuate pe căi non-formale au devenit deosebit de importante pentru identificarea și monitorizarea unei epidemii. Telefonul mobilă, mesajele, locațiile pe internet ale ziarelor (website), emailul, sunt mijloace non-formale care de multe ori raportează orice eveniment de boală neobișnuită cu mult înainte ca guvernul să facă un anunț oficial. Totuși, în lipsa informațiilor dintr-o sursă oficială și a unei analize de specialitate a situației, aceste date non-formale pot să ia amplitudine și să inducă o stare de panică la nivelul comunității.

Guvernele trebuie să își intensifice eforturile la nivel național, în scopul colectării de date credibile pe care să le prelucreze, să le interpreteze și să le publice în timp util. Este necesar ca fiecare țară să își replanifice sistemul de supraveghere a bolilor infecțioase, să asigure specializarea și monitorizarea personalului implicat în aceste activități de supraveghere.

14. Necesitatea educației medicale continue cu privire la programele de control ale infecțiilor nosocomiale.

Respectarea normelor de prevenire a infecțiilor nosocomiale lasă de dorit în multe țări. Înseși raportările acestor infecții sunt efectuate discontinuu, parțial, de teama unor repercursiuni.

Personalul auxiliar și administrativ și chiar medicii și asistentele nu au suficiente cunoștințe pentru a se proteja de bolile infecțioase cu transmitere nosocomială. Exceptând spitalele din orașele mari, procedurile de izolare a pacienților sunt necorespunzătoare. În multe instituții medicale nu

există suficiente cunoștințe referitoare la măsurile de protecție personală precum și a măsurilor de control necesar a fi aplicate în camera pacienților izolați, în scopul prevenirii răspândirii infecțiilor cu transmitere aeriană sau prin intermediul insectelor.

La ora actuală există o preocupare a autorităților naționale, cu ajutorul OMS și al altor agenții, pentru stabilirea sau întărirea sistemului de educație medicală continuă adresată medicilor și asistenților medicali, în scopul însușirii și aplicării corespunzătoare a măsurilor de control a infecțiilor intraspitalicești.

BIBLIOGRAFIE

1. **Outbreak of severe acute respiratory syndrome worldwide.** Centers for Disease Control and Prevention. MMWR, March 2003;52 (12):241-48.
2. **Tsang KW, Ho PL, Ooi GC, et al.** A cluster of cases of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong. N Engl J Med, 2003;348:1977-985.
3. **David L. Heymann.** Control of Communicable Diseases Manual, 19 Edition. An Official report of the American Public Health Association, APHA Press 2008; 548-55.
4. **World Health Organization, Western Pacific Region.** SARS, How a global epidemic was stopped. WHO Press, World Health Organization 2006.