

BM. Egészségügyi Szolgálatának közleménye

Varga János dr. — Félix Ferenc dr.:

Az alakulatnál előfordult influenzajárvány tapasztalatai

Az influenza-vírus okozta fertőző betegség napjainkban is az egész világra kiterjedő pandémiákat képes létrehozni. Gyors terjedési képessége, nagyszámú megbetegedést okozó tulajdonsága miatt katona-orvosi szempontból nagy jelentőségű, mert zárt közösségben a fertőzés terjedése fokozottabb.

Rövid történelmi áttekintés:

Feljegyzések egészen a 16. századig visszamenőleg beszámolnak olyan felsőlégúti járványokról, amelyeknek tünettana arra enged következtetni, hogy azok influenza járványok voltak. Az 1800-as években Kínából és Oroszországból indultak el nagy járványok, a megbetegedések főleg az akkori fő közlekedési gócpontokba halmozódtak. 1918—1919-ben az eddig feljegyzett legnagyobb pandémia Spanyolországban kezdődött, a világ minden részére kiterjedt, és mintegy 20 millió ember halálát okozta.

Az 1957 tavaszán Távol-Keleten kirobbant influenza járványnak a rendkívüli gyorsaság, magas morbiditás mellett alacsony mortalitás volt a jellemzője.

Hazánkban 1949 és 1962 között 9 alkalommal mutattak ki influenza-vírust az őszi, téli időszakban, 1965-ben 1 347 675 influenza megbetegedésről történt bejelentés.

Tulajdonságai:

Az influenza-vírus a Myxo víruscsoport legjelentősebb képviselője. A kórokozót 1933-ban fedezték fel (Smith, Andrews) és vitték át a betegek garatöblítő folyadékából intranasális oltással vadász görényre.

Három, serológialag egymástól teljesen eltérő típusa (A, B, C), vált ismeretessé.

A Mixo víruscsoport közös jellemzői — az affinitás a nyálkahártyákhoz, illetve a mucinósus anyagokhoz, továbbá tenyésztetőség keltetett tyúktojásban, a haemagglutináció képesség és a sejtreceptorok enzimatiszikus lebontása — mind a három típusra érvényesek.

A felosztás szerint az influenza A típusának három subtípusa van:

1. A—0 amelybe a legrégebben izolált törzsek tartoznak.
2. A—1 amely az 1946—1957-ig járványokat okozó törzs.
3. A—2 vagy ázsiai subtípus, az 1957-es pandémia okozója.

A felsorolásból kitűnik, hogy az A. típus antigénszerkezeti változása fokozatos és az 1957-es járvány óta az A—2. törzsek lassú változása észlelhető.

Influenza B. típus antigénszerkezetében szintén tapasztalható fokozatos változás, ezért itt is több sup. típus felvetése indokolt.

A C. típusból izolált törzsek közül eddig mind, azonos antigénszerkezetűnek bizonyult.

A vírus antigénszerkezeti variációi, a cirkuláló törzsek állandó változása nemcsak a megszerzett immunitás védőértékének gyengüléséhez vezet, de rámutat az időszakosan keletkező pandémiák, valamint az ezek között levő utóhullámok okaira. Az itt említett tényezők a fertőzés elleni védekezés aktív és passzív formáját egyaránt megnehezítik.

Klinikai kép:

1967 február elején a karhatalom egyik alakulatánál — klasszikus légúti járvány formájában — gyorsan terjedő fertőző betegség lépett fel. A kezdeti jellegzetes klinikai kép alapján a csapatorvos jelentése után a BM. Főhigiénikusa és a Karhatalom vezetőorvosa a helyszínre érkezett és az előzetes jelzéssel egyetértve influenza járványt állapított meg. A betegeket a csapatorvos és a Korvin Ottó Kórházból kirendelt belgyógyász szakorvos látta el a gyengélkedőn, majd az egészségügyi zárlat elrendelése után a kórteremnek berendezett hálókörletekben. Február 6-án, a kora délutáni órákban az alakulat gyengélkedőjén először szórványosan, majd egyre tömegesebben jelentkeztek legénységi állományú katonák. Panaszaik, jelentkezéskor az alábbiak voltak:

Hirtelen erős fejfájás, kifejezett gyengeség, húzó izomfájdalmak a végtagokban, derék- és tarkó-táji fájdalmak, hidegrázás, kínzó száraz köhögés, enyhe torokfájás, és 38—39 C° körüli magas láz. Fizikális vizsgálattal: kipirult arc, belövellt conjunctivák, lepedékkal fedett nyelv, a lágy szájpadon és az uvulán vörösbársonyos elszíneződés, benne sűrűn elszórva gombostűfejnyi, fehéren kiemelkedő bullácskák. A tüdők felett érdes légzés volt hallható. Pulzus a láznak megfelelően magas volt. A betegség előrehaladásával nagyobb számban észleltünk tarkótáji fájdalmat, egyéb meningeális jel nélküli tarkó kötöttséget. A megbetegedett 290 főnél a lázmagasság megszólása a következőképpen alakult, a betegség első 3 napján:

36,8—37-ig	10 ⁰ / ₀
37,1—38-ig	30 ⁰ / ₀
38,1—39-ig	56 ⁰ / ₀
40° felett	4 ⁰ / ₀ volt.

A leláztalanodás a betegség 4—5. napján lytikusan történt, majd a megbetegedettek kb. 30⁰/₀-ánál 23 napi enyhe subfebrilitás után 37,8-ig jelentkező újabb láz-kiugrást észleltünk hurutos tünetekkel, mely újabb 7 nap után a normális hőmérsékletre esett le (dromedár lázgörbe).

A megbetegedés alatt és után a csapat gyengélkedőn több esetben látunk el néha igen nehezen elállítható orrvérzést.

Megfigyelésünk szerint a megbetegedések ideje alatt gyakori volt a herpes labiális, mely igen hamar elfakad, és helyén erősen fájdalmas erósió maradt. A gyengélkedőn és a hozzátartozó elkülönítő részlegen láttuk el azokat a betegeket, akiket súlyosabbnak tartottunk, s akik részére állandó orvosi felügyeletet láttunk szükségesnek. Ezek közül került ki az a 7 fő, akik kórházi kezelést igényeltek. A járvány során 4 esetben fordult elő catarrhális otitis, ebből két fő a gyengélkedőn, Retardillin és sollux kezelés után, napokon belül gyógyult; két eset kórházi kezelést, illetve hosszabb rendelő-intézeti utókezelést igényelt az otitishez csatlakozó mastoiditis miatt.

Egy esetben maradandó, súlyos halláskárosodás kialakulásával zárult a folyamat. A lázas időszak alatt végig, a megbetegedettek nagy számánál heves szegycsont táji fájdalommal, kínzó fojtogató köhögéssel járó tracheo-bronchitis tüneteit észleltük, igen szegényes fizikális lelettel. Ezek közül került ki az a 6 fő, a betegség negyedik napján, akiknél bár tompulatot kopogtatni nem tudtunk, halk szörty-zörejek voltak hallhatók, nagyfokú tachycardia, 40° feletti láz, mellkasi szúró fájdalom, két esetben enyhe dyspnoeal. Azonnali Tetrán—B. kezelés elkezdése után javulás mutatkozott és így, a néhány nap múlva elvégzett mellkasi röntgenen jelentkező köteges árnyékoltságot kevert, részben ráfertőzéses jellegű bronchopneumoniának fogtuk fel. Erre utalt a jellegzetes vírus-vérkép melletti alacsony sülyyedés és a Tetrán—B.-re mutató gyors javulás. A hosszant elnyúló reconvalescencia időszakában 3 újabb, a Korvin Ottó Kórházban kezelt bronchopneumonia zajlott le, amelyek az alkalmazott célzott antibiotikus terápiára gyógyultak. A fentebb említett és kifejezettebb meningismusok közül 2 fő került kórházi megfigyelés alá, ahonnan néhány napi megfigyelés után, panaszmentesen távoztak. A szövödmények közül megemlítünk még néhány laryngist, a reconvalescens időszakba is belenyúló myalgias fájdalmat, valamint 5 főnél jelentkező erős appendix táji érzékenységet, akik közül 2 betegnél appendectómia is történt.

Ide tartozik az a 9 fő is, akiknél kifejezett sinusitis maxilláris, ebből 2 főnél pansinusitis jelentkezett. Kivétel nélkül, valamennyinél hosszabb rendelőintézeti fül-orr-gégészeti szakkezelés volt szükséges.

Laboratóriumi vizsgálatok:

Mivel biztos diagnózis szerológiai alapon csak a betegség korai szakából és a reconvalescenciából származó savópárok vizsgálata alapján volt felállítható, így a komplement kötési próba elvégzése céljából a megbetegedés harmadik és az ezt követő 14. (tehát már a reconvalescenciába belenyúló) napon ugyanattól a 60 embertől vért küldtünk vizsgálatra az Országos Közegészségügyi Intézet Virologiai osztályára, ahonnan a komplement kötési próba elvégzése után influenza A2-re a reconvalescenssavóból 40%-ban pozitív eredményt kaptunk. Kilenc főtől toroköblítő folyadékot is küldtünk, amelynél 3-ból influenza A2 tenyészett ki. A kórházban kezelt, valamint a gyengélkedőn elhelyezetteknél elvégzett sülyyedés, vérkép, vizelet, torokváladék, EKG, mellkasátvilágítás, WE átvizsgálása után megállapítható volt, hogy a sülyyedés még a mellkas röntgen által igazolt bronchopneumoniák

esetében sem haladta meg a 10—30 mm/ó-át. Normális vvt. szám és HG. mellett a fehérvérsejtszám mérsékelt emelkedése, valamint enyhe eozinophylia volt tapasztalható. A vizelet, EKG., WE vizsgálatok negatív eredményei mellett a torokvuladékból pharingococcus, haemophylus influenzae, pneumococcus volt kitenyészthető.

Alkalmazott therápia:

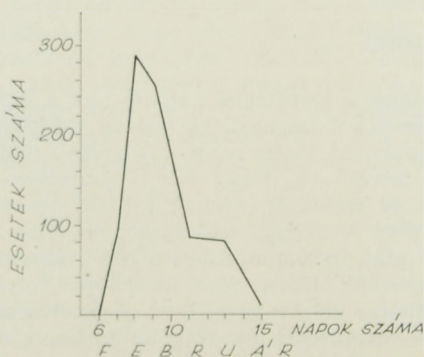
Szövődménymentes betegállományunk a bőséges csipkebogyó teázás mellett 3x1 tablettá Chinacisal, 3x1 evőkanál Mixt. Pect. therápiában részesült Otitiszos, bronchopneumóniás, sinusitiszes betegeink emellett adekvát antibiotikus therápiában részesült, bő teázás mellett. Így elértük azt, hogy a betegek 5 napi kezelés után visszanyerték szolgálatképességüket. A kórházban kezelték ápolási átlag értéke 10,4 nap volt.

Járványtani adatok és intézkedések:

Az első esetek után (február 6.) a járvány oly mértékben terjedt tovább, hogy február 8-ra már 290 eset fordult elő. A további megbetegedések megakadályozása érdekében a már előzőleg kialakított karantén részleget (gyengélkedő, + 60 ágyas elkülönített részleg) kiterjesztettük és az egész megbetegedett állomány részére egészségügyi zárlatot rendeltünk el. Az össz-megbetegedés alakulását az ábra mutatja. (Lásd: ábra.)

Ahogy az ábrából látható, a járvány gyakorlatilag február 15-re befejeződött. A betegség területi megoszlása a laktanyán belül úgy alakult, hogy az egy épületben elhelyezett állomány betegedett meg, majdnem kizárólagosan. A viszonylag távolabb (300 m) elhelyezett állományt a járvány kitérőse után állandóan szűrtük, bár a lágy szájpadon elhelyezkedő jellegzetes tünetek alapján megállapítható volt azok fertőzöttsége is, az idejében végrehajtott óvintézkedésekkel sikerült megóvni túlnyomó többségüket, a megbetegedetteknek, panasz esetén való azonnali kiemelésével.

A járvány kitérősenek második napján, a további megbetegedések megakadályozása céljából, egészségügyi zárlatot rendeltünk el a megbetegedett



1. ábra

állomány részére. Letiltottunk a zárlat időtartamára minden csoportos foglalkozást és javaslatot tettünk az egészségesek fizikai megterhelés alóli felmentésére. Megszerveztük a megbetegedettek részére a hálókörletben, illetve a gyengélkedőn való étkeztetést, különös tekintettel az innen kikerülő edények stb. fertőtlenítésére.

Valamennyi olyan helyiségben, ahol az állomány valamilyen célból megfordult, fertőtlenítő oldatokat helyeztünk el (1/2⁰/₀-os Neomagnol oldat) és biztosítottuk az érintett helyiségek naponkénti fertőtlenítő oldattal való felmosását, illetve a konyhán valamennyi edény étkezés utáni fertőtlenítését.

A lezárt részlegeket kizárólag az eü. beosztottak látogathatták (fehéreköpeny, fertőtlenítő kézmosás, maszk) és biztosították a helyiségek megfelelő szellőztetését, illetve a higiénés rendszabályok fokozott betartását. Az összállomány étkeztetéséhez fokozott mértékben alkalmaztunk C-vitaminban dús ételeket (csipkebogyó tea, savanyú káposzta, gyümölcs, főzelékek) és ismertettük az influenza megbetegedés jellegét, felhívtuk figyelmüket az egyéni higiénés rendszabályok fokozott betartására.

A hivatásos állomány a járvány hetedik napjára elérte a 15 fős megbetegedési felső határt; ezek a megbetegedések már nem mutattak kifejezett területi összefüggést.

Immunitás:

Mintegy 14—15 nappal a betegség lezajlása után a szerológiai kimutatható immunitás eléri azt a magasságot, amely a szervezet megvédéséhez szükséges. De egy adott A-típussal szembeni első fertőzés után ez viszonylag rövid. Kimutatták, hogy az A—2. vírus esetén az első fertőzéstől számított félév után az ellenanyag a vérből gyakorlatilag eltűnik és a populáció az átvészelés után, viszonylag rövid időn belül szeronegatívvá válik. Védőoltást hazánkban is kikísérletezték, ez történhet aktív módon élő vakcinával és inaktivált vírussal.

Az inaktivált vakcinák egy vagy több A. típusú, egy vagy több B. típusú törzsből készülnek.

Az élő vakcina előnye, hogy megfelelő törzsből kevesebb vírus alkalmazásával lehet kielégítő védettséget létrehozni.

Az irodalmi adatok szerint a jól megválasztott és megfelelően elkészített vakcinával 50—70⁰/₀-os védettséget lehet elérni, az oltások után 2 hónapon belül jelentkező járvány ellen.

Az OKI. által termelt A—2. és B. típusú törzseket tartalmazó vakcina alkalmazása után 1962-ben mintegy 54⁰/₀-os védőhatást értek el. Az ezen túlmenően megbetegedettek ápolási időtartama 3,2 nap volt, a nem oltottak 5,2 napjához viszonyítva. Az oltóanyag alkalmazásától azonban csak akkor várható kielégítő eredmény, ha kellő időben alkalmazzák és az képes megfelelő ellenanyag-termelést létrehozni a járványt okozó törzssel szemben.

ÖSSZEFOGLALÓ:

A szerzők közleményükben saját tapasztalatuk, valamint irodalmi adatok felhasználásával ismertetnek egy katonai alakulatnál lefolyt influenza-járványt. Ismertetik a 290 eset közül előfordult szövődményeket és az alkalmazott járványvédelmi intézkedéseket.

IRODALOM:

1. *Eakáts T.—Farkas E.*: Orvosi virológia. Medicina, Bp. 1965. 216—232. o. — 2. *Kéleti B.—Máté J.—Sultész J.*: Adatok az ázsiai influenza előfordulásához. Honvédorvos, 1957. 408—419. o. — 3. *Ribári O.*: Orvosi hetilap, 1967. 268. o. — 4. *Derzsi S.—Hérmán G.*: Orvosi hetilap, 1967. 483—487. o. — 5. *Kalocsa K.*: Heveny fertőző betegségek. Medicina, 1961. 40—48. o. — 6. *Petrilla A.*: Részletes járványtan. Medicina, 1961. 207—220. o. — 7. *Boda D.—Jancsó A.*: Orvosi hetilap, 1963. 2161—2167. o. — 8. *Podhragyay L.*: Orvosi hetilap, 1964. 168—171. o. — 9. *Bakáts T.*: Orvosi hetilap, 1965. 385—395. o. — 10. *Kubinyi L.—ifj. Zoltai N.*: Az influenza elleni oltások hatásának járványtani értékelése az 1965. évi influenza járványban. Egészségtudomány. — 11. *Horányi B.*: Neurológia. Medicina, 1961. — 12. *Bieling R.—Gsell O.*: Die Viruskrankheiten des Menschen Johan Ambosius Barth — Leipzig, 1964. — 13. *Germer W. D.*: Viruserkrankung des Menschen. Thieme Verlag, Stuttgart 1954. — 14. *Csernyisev J. M.—Zsurmatov H. Zs.—Orlova C. K.*: Acta Virol. 1962. 6. — 15. *Hampirin V. V.—Leagus M. B.—Hilleman R. M.—Stokes Jr. J.*: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1964. 117—469. — 16. *Pribék L.—Wirth F.*: Felnőttkori lázas betegségek, Medicina 1962. 55.

Варга, Я. д-р—Феликс, Ф. д-р:

ОПЫТ ЭПИДЕМИИ ГРИППА, ВОЗНИКШЕЙ У ОДНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Авторы на основании своего опыта и литературных данных сообщают о протекании эпидемии гриппа у одного военного подразделения. Сообщают об осложнениях, встречающихся среди 290 случаев и о примененных противоэпидемических мерах.

Dr. J. Varga, Dr. F. Félix:

ERFAHRUNGEN EINER GRIPPENEPIDEMIE BEI EINER MILITÄREINHEIT

Anhand eigener Erfahrungen sowie der Angaben aus der Fachliteratur verhandeln Verfasser über eine Grippenepidemie, die bei der Truppe vorkam. Es werden die unter 290 Fällen vorgekommenen Komplikationen sowie die angewandten Massnahmen zur Seuchenbekämpfung erörtert.