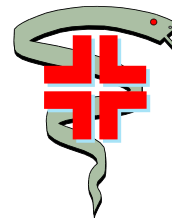




MINISTERUL SANATATII
INSTITUTUL NATIONAL DE SANATATE PUBLICA
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH



Str. Dr.A. Leonte, Nr. 1 - 3, 050463 Bucuresti, ROMANIA
Tel: *(+40 21) 318 36 20, Director: (+40 21) 318 36 00, (+40 21) 318 36 02, Fax: (+40 21) 312 3426

CENTRUL REGIONAL DE SANATATE PUBLICA IASI
SECTIA EPIDEMIOLOGIA BOLILOR TRANSMISIBILE
Str. Victor Babes nr. 14, 700465, Iasi, ROMANIA
Tel: 0232 264599 ; 0232 410399 / 0232 410512 int. 110 / 117
Fax: 0232 264599 ; 0232 210399

**SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICA A FEBREI HEMORAGICE CU SINDROM
RENAL CU ETIOLOGIE HANTAVIRALA, IN MOLDOVA, 2015**

DATE GENERALE

Hantavirusurile, agenti cauzali pentru febra hemoragica cu sindrom renal (FHSR) fac parte din familia Bunyaviridae si sunt raspandite in toata lumea.

În prezent, genul hantavirus cuprinde peste 20 de virusuri, care sunt transmise în principal de rozatoare la oameni prin aerosoli. Hantavirusurile provoaca febra hemoragica cu sindrom renal (FHSR) si sindromul pulmonar hantavirus (HPS) fiind sunt responsabile pentru spitalizarea a 150.000 - 200.000 pacienti din intreaga lume, anual.

În Europa, principalele hantavirusuri circulante care cauzeaza FHSR, la oameni sunt: Puumala (PUUV), virusul Dobrava (DOBV) si virusul Seoul (SEOV) . Aceste virusuri difera în distributia lor geografica si evolutie:

- PUUV este predominant prezent în regiunea europeana a Rusiei (7000 de cazuri pe an), Scandinavia (1000-3000 de cazuri pe an) si Europa Centrala (300-3,000 de cazuri pe an), precum si într-o masura mai mica, în partea de est a Europei (Slovenia, Slovacia, România, Serbia) PUUV cauzeaza nefropatia epidemica (NE), o forma usoara de FHSR, care în general, nu este asociata cu simptome hemoragice majore si o rata scazuta de caz fatalitate de aproximativ 0,4% .

- În Peninsula Balcanica, DOBV provoaca FHSR, cu o rata caz - fatalitate de 9-12% [7]

– Virusul Saaremaa (SAAV), izolat pentru prima data în Estonia și găsit, de asemenea, în Rusia, Slovenia și Germania, este genetic strâns legat de DOBV, dar provoacă o formă ușoară de FHSR.

Un al cincilea hantavirus (virusul Tula (TULV)) este transmis de *Microtus arvalis* și *Microtus levis*, generând FHSR cu evoluție moderată. Deși alte hantavirusuri au fost izolate în Germania, infecțiile cu hantavirus din Europa Centrală sunt, în general, cauzate de PUUV (europa.europa.eu/eurosurveillance.org/ArticleId=20660).

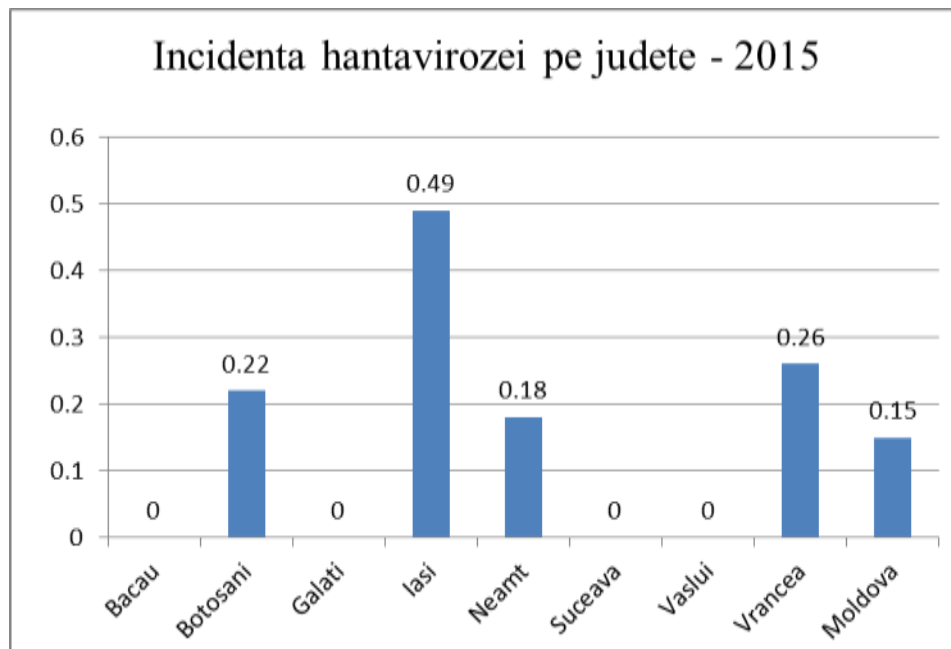
În Europa (inclusiv Rusia), FHSR este endemică și în fiecare an sunt raportate mai mult de 10 000 de cazuri, cea mai mare parte cauzate de PUUV. Numărul de cazuri de infecție cu hantavirus sunt în creștere și variază foarte mult între și în cadrul aceleiași țări.

(European Centre for Disease Prevention and Control. Prevention measures and communication strategies for hantavirus infection in Europe. Stockholm: ECDC; 2014).

A. ASPECTE EPIDEMIOLOGICE

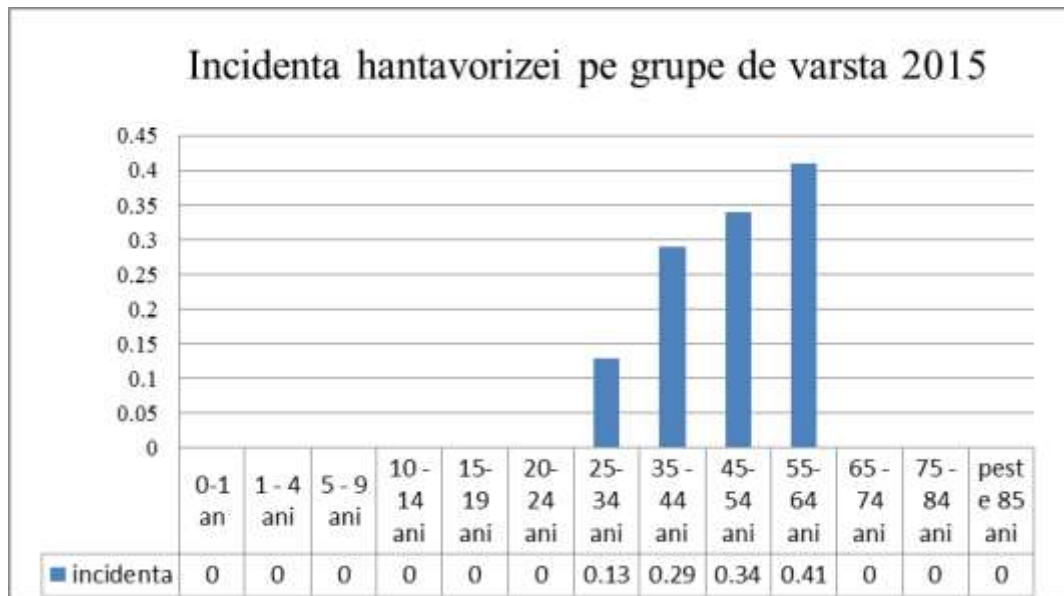
INCIDENTA FHSR

În anul 2015, în județele Moldovei au fost raportate un număr de 19 cazuri suspecte de FHSR, confirmându-se 6 cazuri, realizând o incidență medie regională de 0,15‰, S-au înregistrat cazuri în județele Iași, Neamț și Vrancea nivelul maxim de incidență fiind la Iași (0,49‰).



INCIDENTA PE GRUPE DE VARSTA

Morbiditatea specifica pe grupe de varsta se caracterizeaza prin valori de incidenta mari la populatia de varsta activa: 0,34‰ la grupa 45-54 ani, 0,29‰ la 35- 44 ani si 0,2‰ la grupa 55-64 ani.

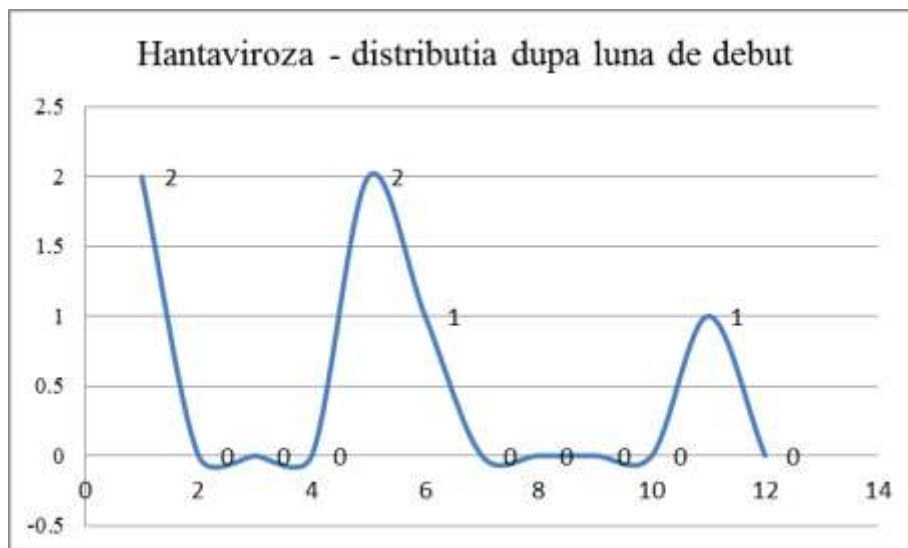


STRUCTURA CAZURILOR PE SEXE SI MEDII

Cazurile au predominat la persoane de sex masculin (100%), din mediul rural (100%).

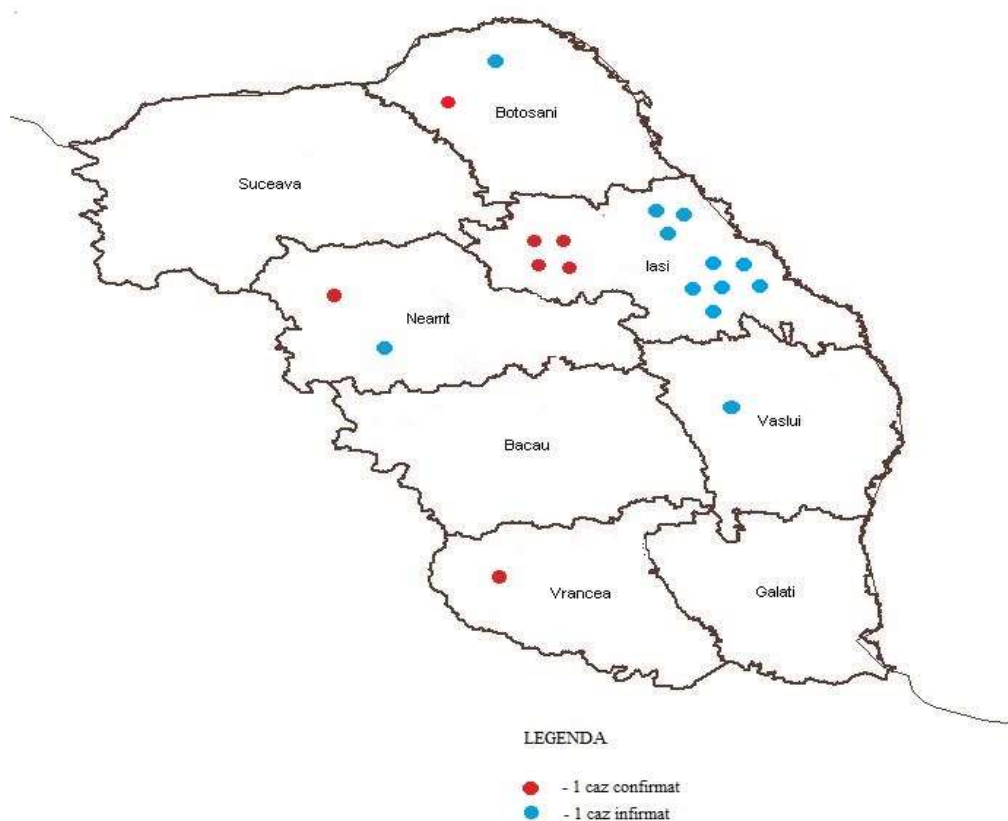
DISTRIBUTIA CAZURILOR PE LUNILE ANULUI

Cazurile de febra hemoragica cu sindrom renal au evoluat in toate sezoanele, cu doua varfuri de incidenta, aspect redat in figura de mai jos.



FOCALITATE

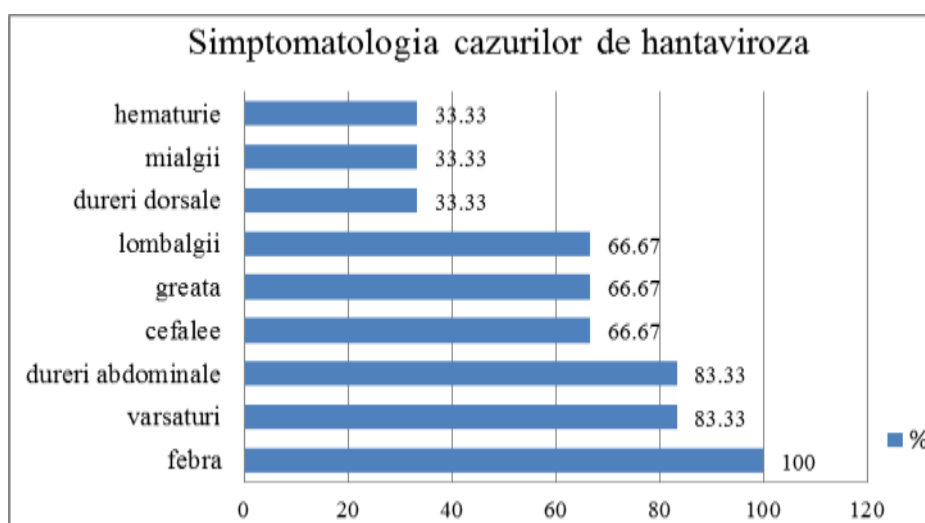
Arealul in care s-a produs contactul cu sursa de hantavirus s-a extins fata de intervalul anterior, de la zonele impadurite de munte din judetele Vrancea, Neamt, Suceava, la padurile de foioase de pe dealurile Moldovei (Iasi, Vaslui).



B. MANIFESTARI CLINICE

Tabloul clinic se caracterizeaza prin: debut febril cu manifestari respiratorii sau digestive (greturi, varsaturi, diaree), sindrom algic (dureri lombare, dureri abdominale, mialgii), sindrom hemoragipar (congestie conjunctivala, eruptie petesiala), afectarea/ insuficienta renala acuta. Sunt cvasiconstante febra si manifestarile de insuficienta renala acuta, care necesita hemodializa si care conduc, impreuna cu sindromul hemoragipar, spre suspiciunea de FHSR.

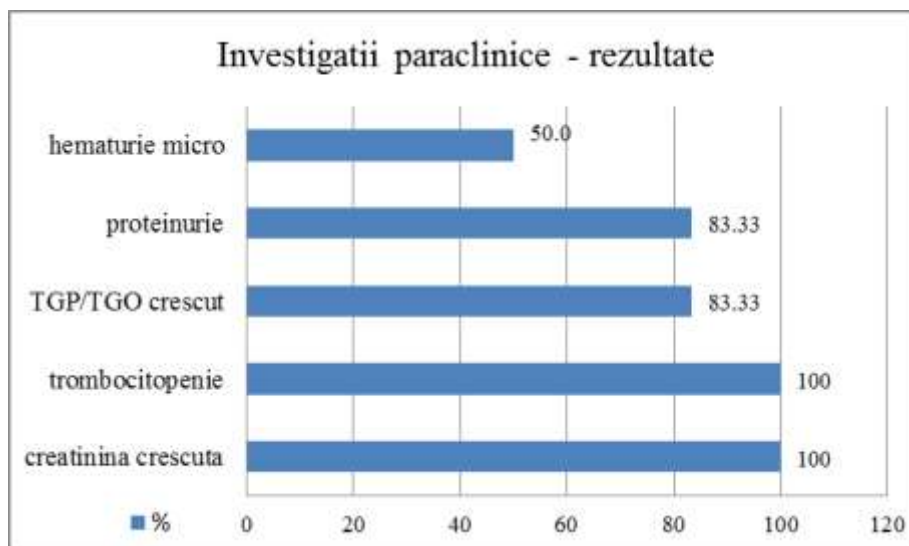
- debut febril cu manifestari digestive (greturi, varsaturi, diaree) -76,5% din cazuri;
- sindrom algic (dureri lombare, abdominale, mialgii) - 64,3% ;
- sindrom hemoragipar (congestie conjunctivala, epistaxis, hematurie) - 33,3%;
- insuficienta renala acuta (oliguria - anurie) - 30%.



Formele evolutive au fost insotite de insuficienta renala acuta (100%), cu necesitatea dializei la 33,3%. Nu s-au inregistrat decese.

DATE PARACLINICE

- sindrom retentie azotata cu dezechilibru ionic (6/6);
- trombocitopenie severa (6/6);
- hepatocitoliza (5/6).



INVESTIGATII SPECIFICE DE LABORATOR

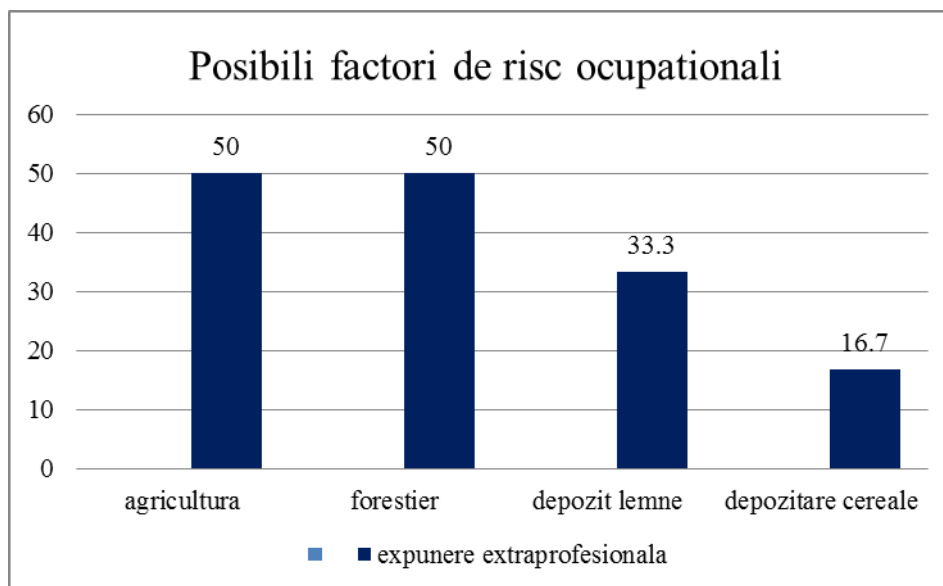
Criterii de laborator:

- evidentiarea Ac antihantavirus IgM si IgG prin ELISA ;
- confirmare prin immunoblot IgM si IgG cu identificare serotip (Dobrava (6), Puumala (1));
- *Testele se bazeaza pe analiza de imunoabsorbție enzimatică și benzi imunoblot.* Aproape 100% dintre pacienti au anticorpi IgM si IgG prezenti la debutul simptomelor (faza acuta);
- Seroprevalenta scazuta in populatia din Europa si Statele Unite, permite ca diagnosticul sa se faca, de obicei, prin detectarea IgM si IgG împotriva N-antigen hantaviral.

C. FACTORI CU RISC POTENTIAL

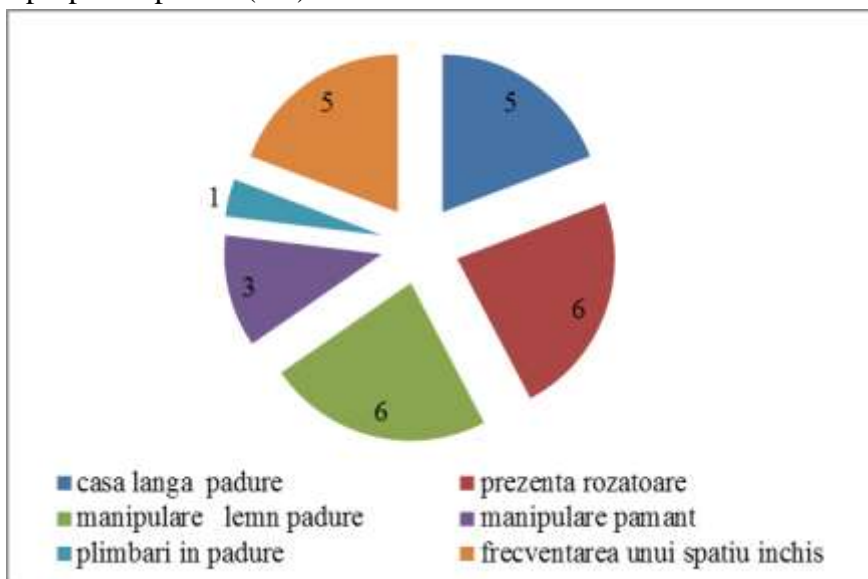
Expunerea peridomestică apare în așezări umane din zonele rurale apropiate de rezervoarele naturale ale rozatoare.

Activitățile care ar favoriza contactul cu rozatoarele sau excrementele lor, desfășurate cu o lună înaintea apariției simptomelor, sunt desfășurate în cadrul preocupărilor profesionale (agricultura, sector forestier) sau extraprofesionale.



Analizand frecventa unor activitati/situatii cu risc potential, mentionate de bolnavi, s-au evidentiat cu valori mai mari urmatoarele:

- activitati de taiere/ culegere/ depozitare a lemnului din padure (6/7);
- curatenie hambare/depozite (5/7);
- prezenta rozatoarelor (6/7);
- locuinta in apropierea padurii(5/7).



CONCLUZII

- Detectarea si raportarea cazurilor posibile de FHSR a devenit o practica curenta pentru majoritatea judetelor din teritoriul arondat;
- Modificarea conditiilor climatice si de mediu, cu ierni mai blânde si cresterea disponibilitatii de alimente (productie normala de seminte de arbori) s-ar putea sa favorizeze populatiile de rozatoare.
- Se impune cresterea nivelului de cunoastere si constientizare in randul populatiei referitor la infectia cu hantavirus, facând astfel mai usor de implementat masuri de prevenire.