Caso Clínico

Vanesa Jorge Sostoa
MFyC
CAP Casanova

Presentación

- Paciente sexo masculino, 57 años.
- Nativo de Colombia.
- Sin antecedentes médicos a destacar.

Motivo de consulta

- Exantema muy pruriginoso: había comenzado en la cara y luego se había extendido a miembros superiores y torax.
- Dolor en grandes y pequeñas articulaciones, predominantemente distales.
- Febrícula.
- Leve diarrea.
- tres días de evolución.

El paciente había vuelto de Colombia 4 días antes de la consulta, tras haber permanecido allí 21 días visitando amigos y familiares en Bogota y Cúcuta.

Exploración

- Rash maculopapular pruriginoso predominante en miembros superiores, también presente en torax y miembros inferiores.
- Sin otros hallazgos patológicos

- Debido a la alta sospecha de infección por virus Zika, el paciente fue referido inmediatamente al servicio de enfermedades tropicales del Hospital Clinic.

Pruebas complementarias

- RT-PCR positivo para Zika en orina.
- RT-PCR negativo para Chikungunya y Dengue.
- Serología positiva para Dengue, probablemente debido a reacción cruzada.
- No se detectaron otras anomalías significativas en las demás pruebas de laboratorio.

Evolución

- El paciente evolucionó favorablemente.
- Asintomático a los 6 días.

Conclusiones

La atención primaria cumple un rol fundamental en la identificación precoz, diagnóstico y manejo clínico de las personas infectadas, así como en la adopción de medidas que eviten la transmisión.

- A todo paciente que acude por fiebre se le debe preguntar su historia reciente de viajes (últimos 15 días) o contacto con casos confirmados en zonas con vector competente.
- Solo el 20% de los paciente infectados por virus Zika presentará síntomas, en estos valorar posible transmisión perinatal o sexual.
- Descartar coinfección con otras ITV,

Criterios clínicos de diagnóstico:

Síntomas: (sólo 20% pacientes)

- Fiebre y Erupción cutánea maculopapular descendente y pruriginosa que afecta palmas.

Más uno de los siguientes:

- Artralgias, mialgias.
- Síntomas gastrointestinales.
- Conjuntivitis no purulenta
- Cefaleas
- Malestar general.

Criterios epidemiológicos

- Residir en zona endémica o haberla visitado 15 días antes de la aparición de los síntomas.
- Infección que aparece al mismo tiempo que otros casos probables o confirmado en la misma zona.
- Relaciones sexuales sin preservativo con hombres que hayan viajado a la zona.(2 meses-6 meses)

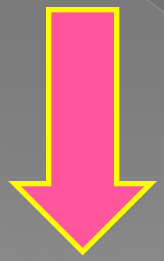
Criterio clínico

+

algún criterio epidemiológico

=

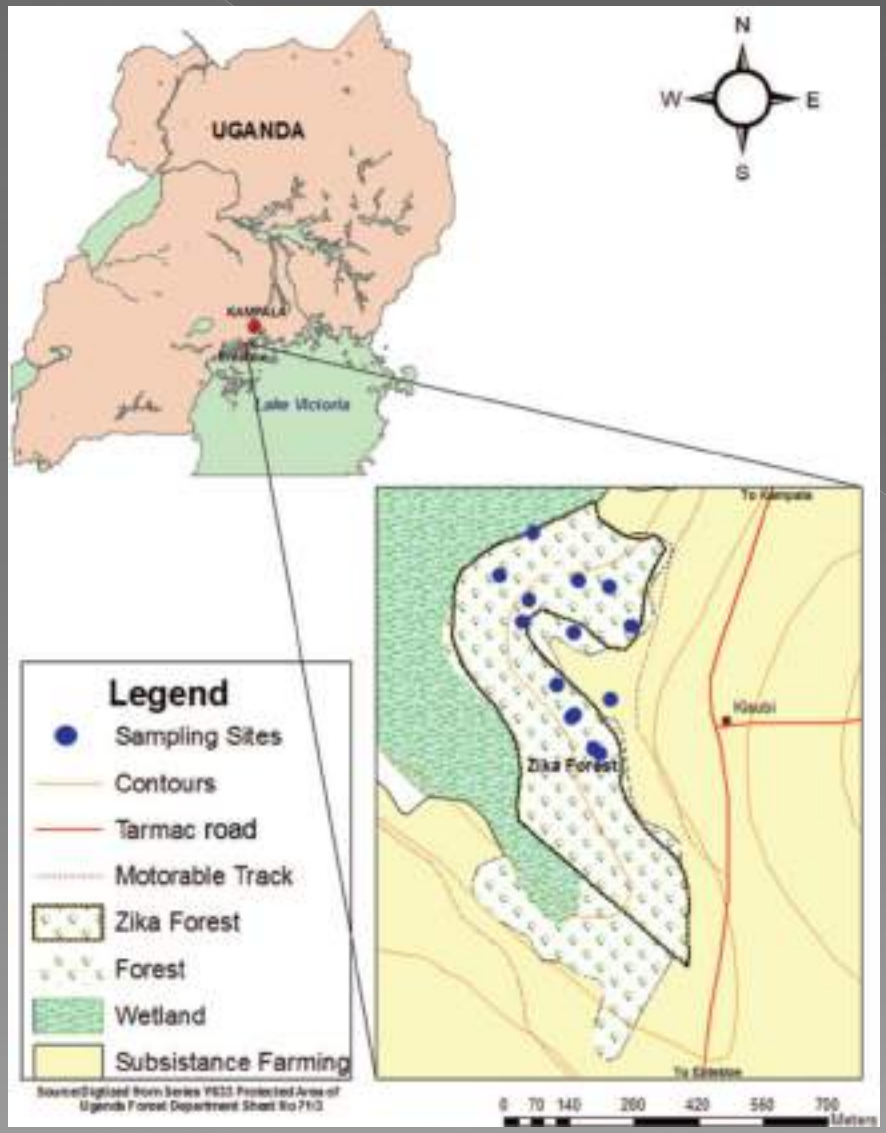
CASO SOSPECHOSO !!



Derivar a servicio de enfermedades tropicales

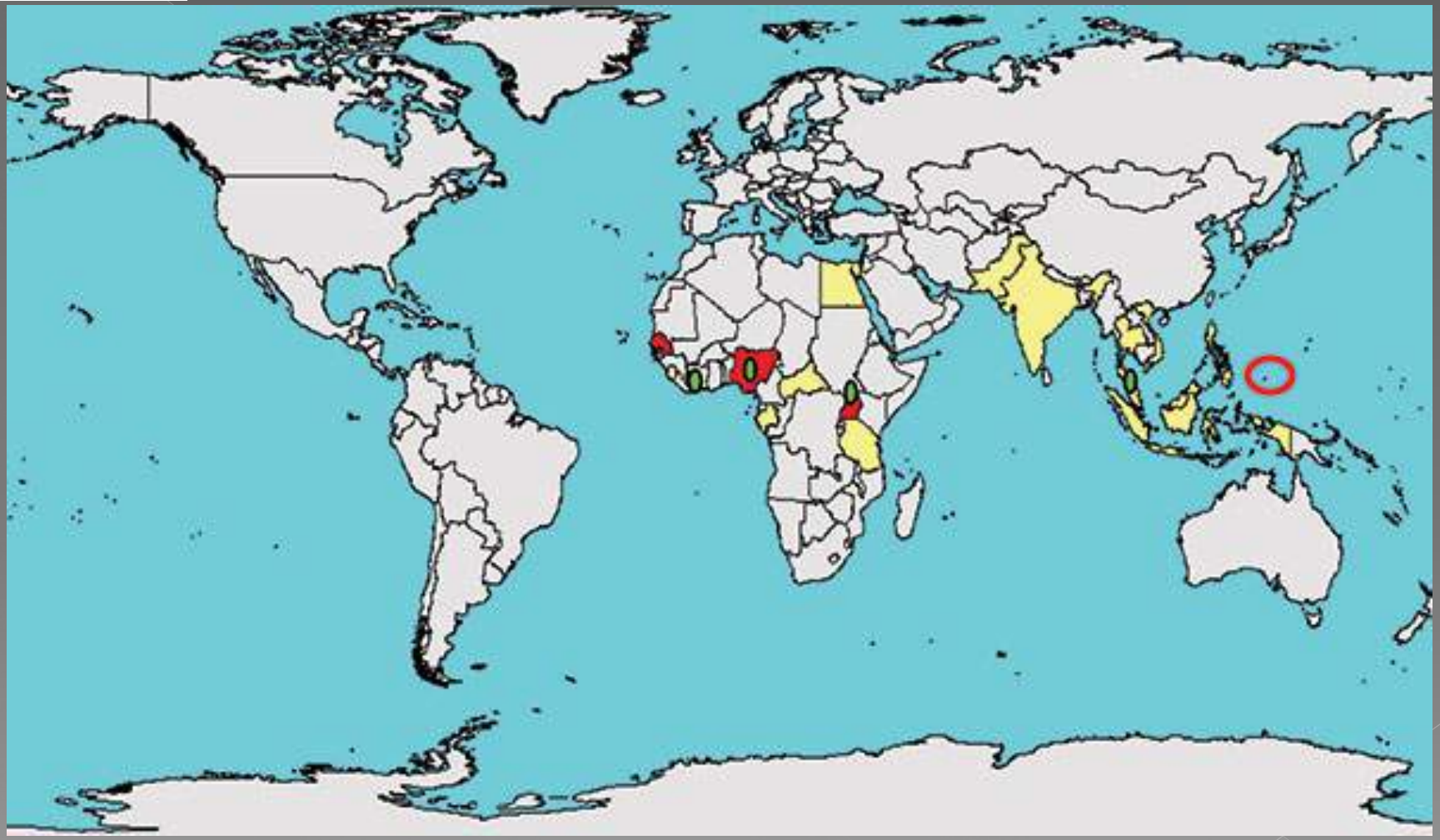
Entebbe, Uganda 1947

Dr. Jose Muñoz
Servicio Medicina Tropical HCB
IsGlobal



- Un Rhesus 766 es posa malalt
- El seu sèrum s'inocula a deu ratolins
- Tots malalts
- S'aïlla un nou virus dels ratolins

De 1947 a 2007



- Casos en humans
- Serologia
- Mosquits

Hayes EB1. Zika virus outside Africa. Emerg Infect Dis. 2009 Sep; 15(9):1347-50. doi: 10.3201/eid1509.090442.

Yap, illes Carolines, Micronesia 2007

ISGlobal Institut de Salut Global Barcelona

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari

ORIGINAL ARTICLE

Zika Virus Outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia

Mark R. Duffy, D.V.M., M.P.H., Tai-Ho Chen, M.D., W. Thane Hancock, M.D., M.P.H., Ann M. Powers, Ph.D., Jacob L. Kool, M.D., Ph.D., Robert S. Lanciotti, Ph.D., Moses Pretrick, B.S., Maria Marfel, B.S., Stacey Holzbauer, D.V.M., M.P.H., Christine Dubray, M.D., M.P.H., Laurent Guillaumot, M.S., Anne Griggs, M.P.H., Martin Bel, M.D., Amy J. Lambert, M.S., Janeen Laven, B.S., Olga Kosoy, M.S., Amanda Panella, M.P.H., Brad J. Biggerstaff, Ph.D., Marc Fischer, M.D., M.P.H., and Edward B. Hayes, M.D.

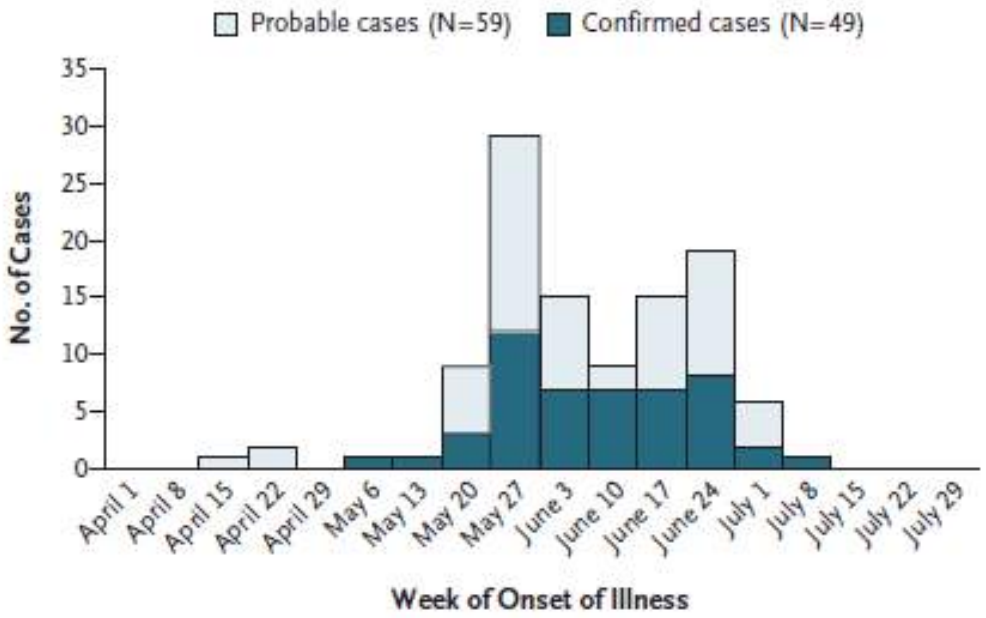
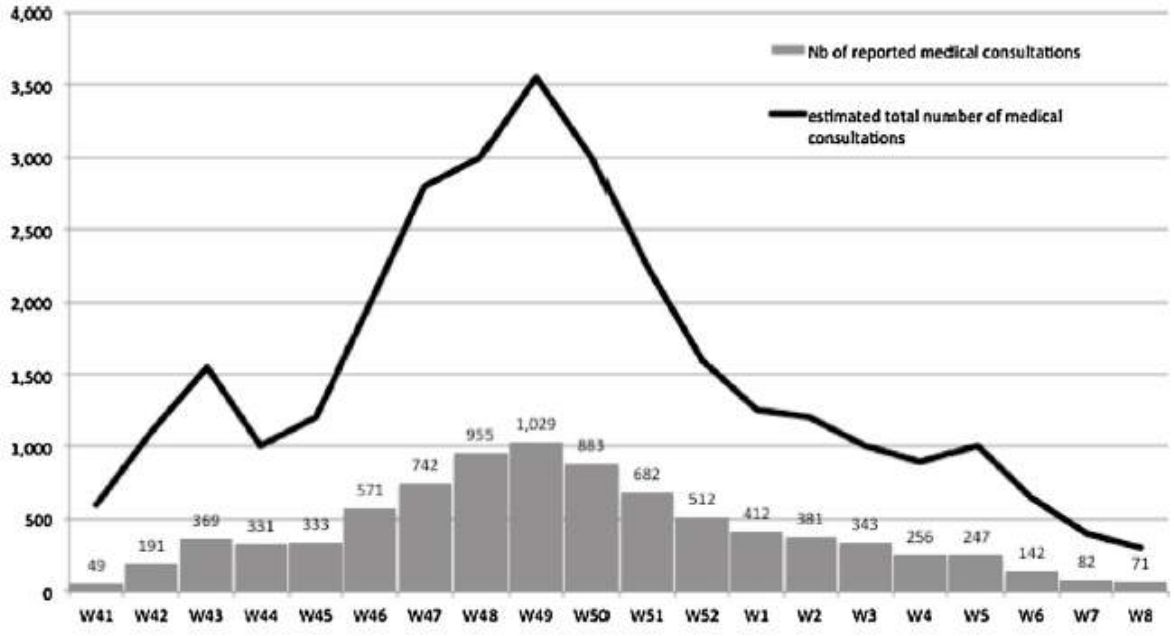


Figure 2. Confirmed and Probable Cases of Zika Virus Disease on Yap among Persons Seeking Health Care, According to Week of Onset of Illness during the Period from April through July 2007.

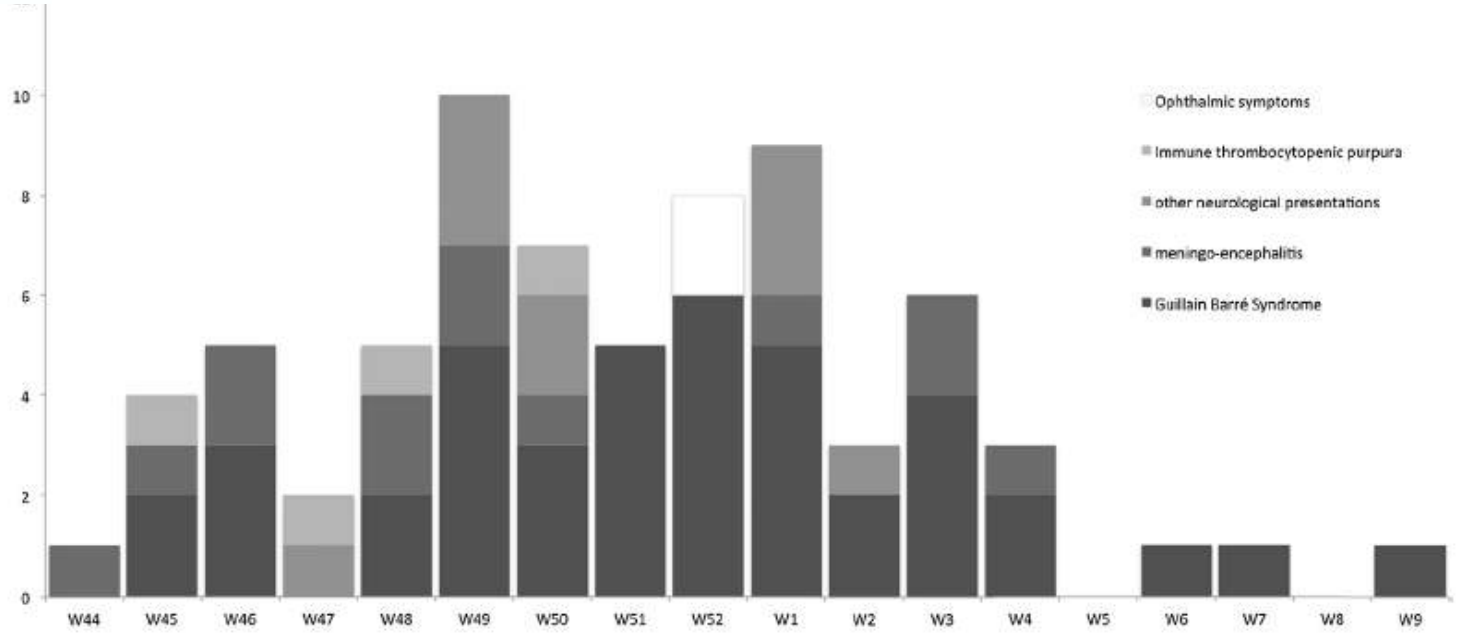
Polinèsia, 2013-2014



Source: Bulletin de Veille Sanitaire, bureau de veille sanitaire de Polynésie française, week 8, 2014

Fig. 1. Evolution of the weekly number of suspected Zika cases in French Polynesia, October 30, 2013 to February 14, 2014 (epidemic still ongoing).
Évolution du nombre hebdomadaire de cas suspects de Zika en Polynésie française, du 30 octobre 2013 au 14 février 2014 (épidémie toujours en cours).

S. Ioos et al. / Médecine et maladies infectieuses 44 (2014) 302–307



*** Guillain-Barré Syndrome (GBS), immune thrombocytopenic purpura (ITP), meningo-encephalitis (ME)**

Source: Bulletin de Veille Sanitaire, bureau de veille sanitaire, week 8- 2014

Fig. 2. Number of cases with neurological complications by hospital admission day in French Polynesia, 2013–2014 ($n = 73$).

Nombre de cas avec complications neurologiques/auto-immunes par jour d'admission au centre hospitalier de Polynésie française, 2013–2014 ($n = 73$).

S. loos et al. / Médecine et maladies infectieuses 44 (2014) 302–307

- De 8750 casos a la Polinèsia, 74 casos de Guillain-Barré.

Brasil, maig 2015

Mem Inst Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Vol. *110*(4): 569-572, June 2015

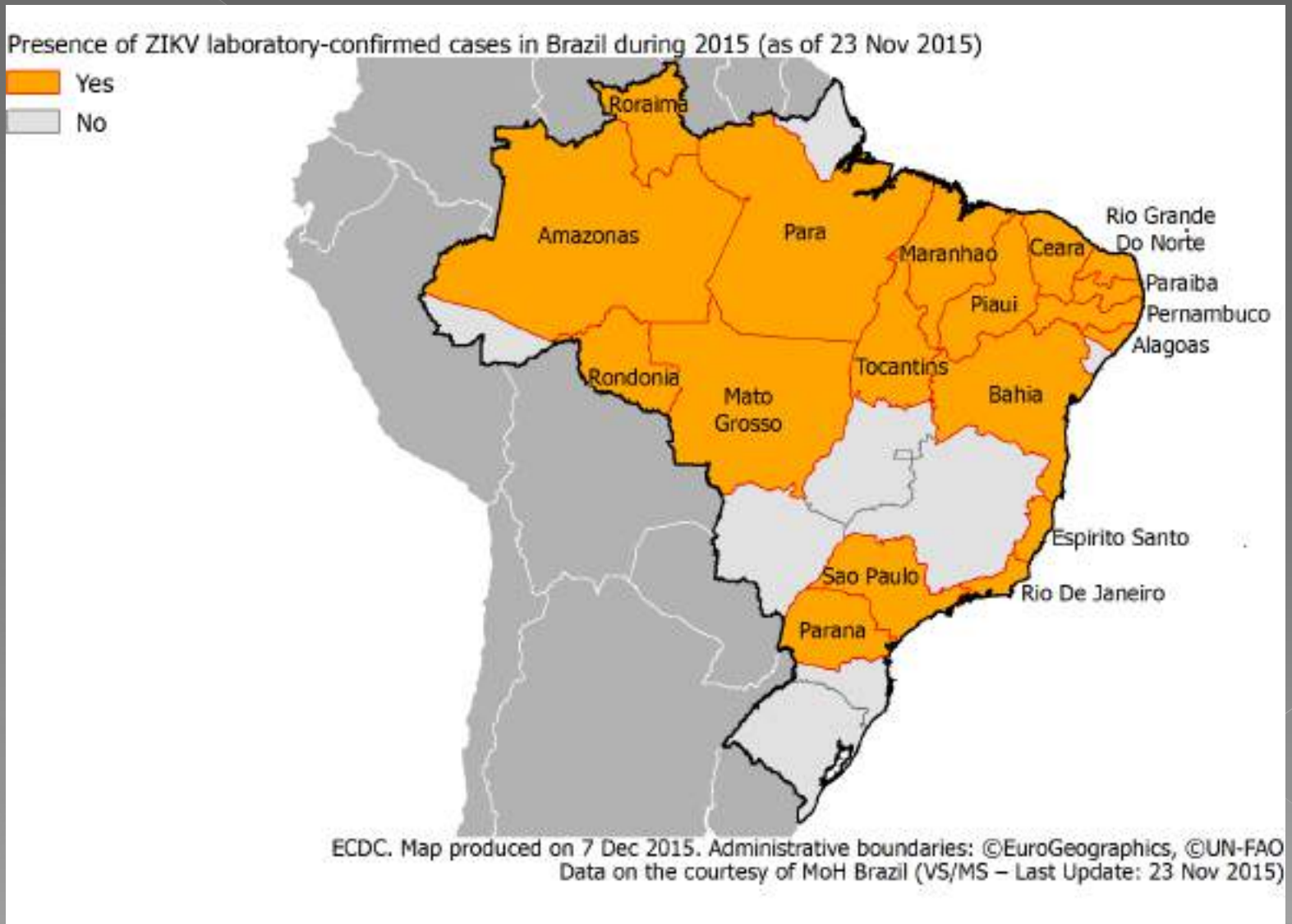
First report of autochthonous transmission of Zika virus in Brazil

Camila Zanluca[1], Vanessa Campos Andrade de Melo[2], Ana Luiza Pamplona Mosimann[1], Glauco Igor Viana dos Santos[2], Claudia Nunes Duarte dos Santos[1]/+, Kleber Luz[3]/+

[1]Laboratório de Virologia Molecular, Instituto Carlos Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Curitiba, PR, Brasil
[2]Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil
[3]Instituto de Medicina Tropical, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil

Brasil, desembre 2015

440,000–1,300,000 casos sospitosos de Zika virus



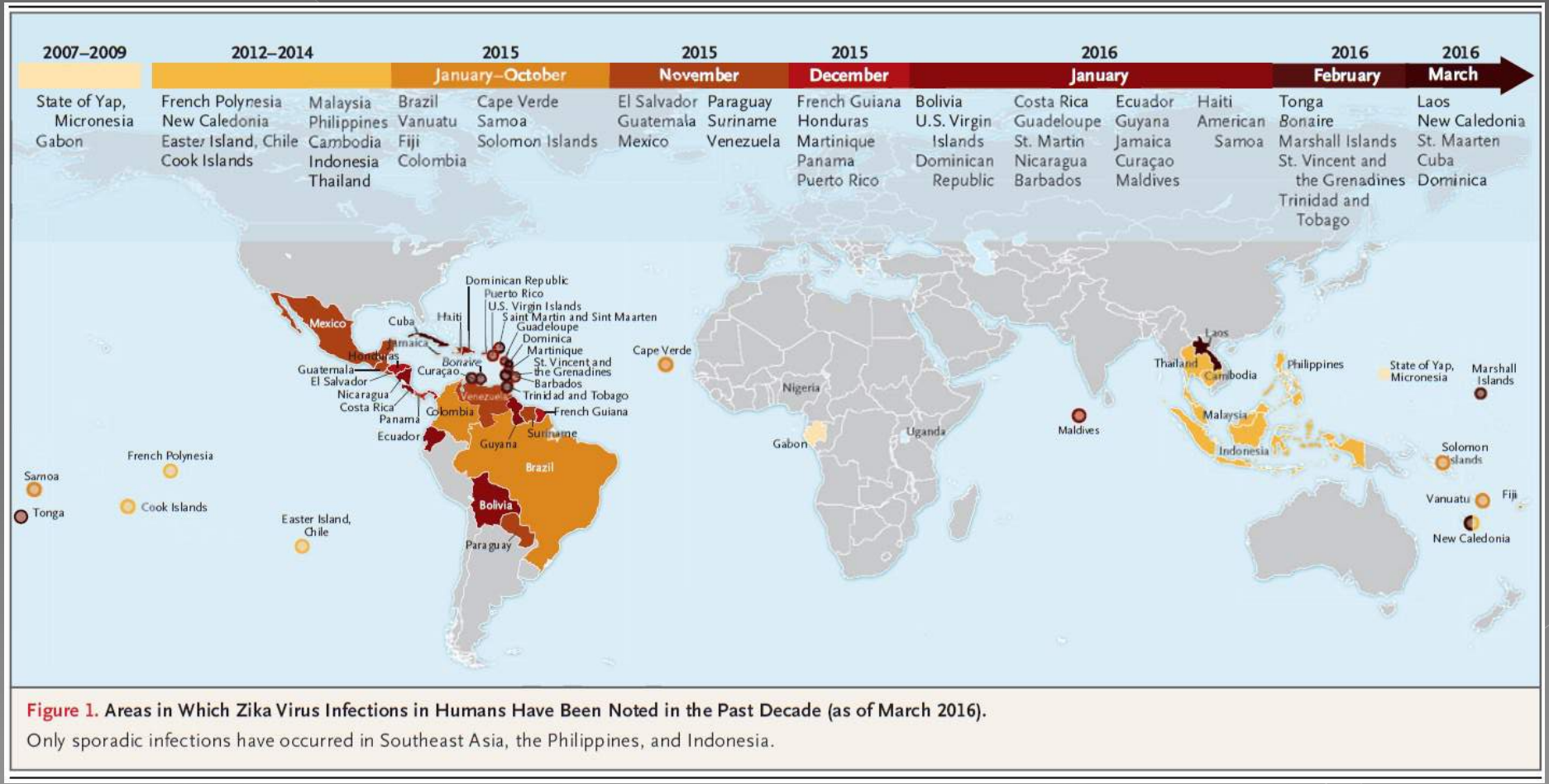


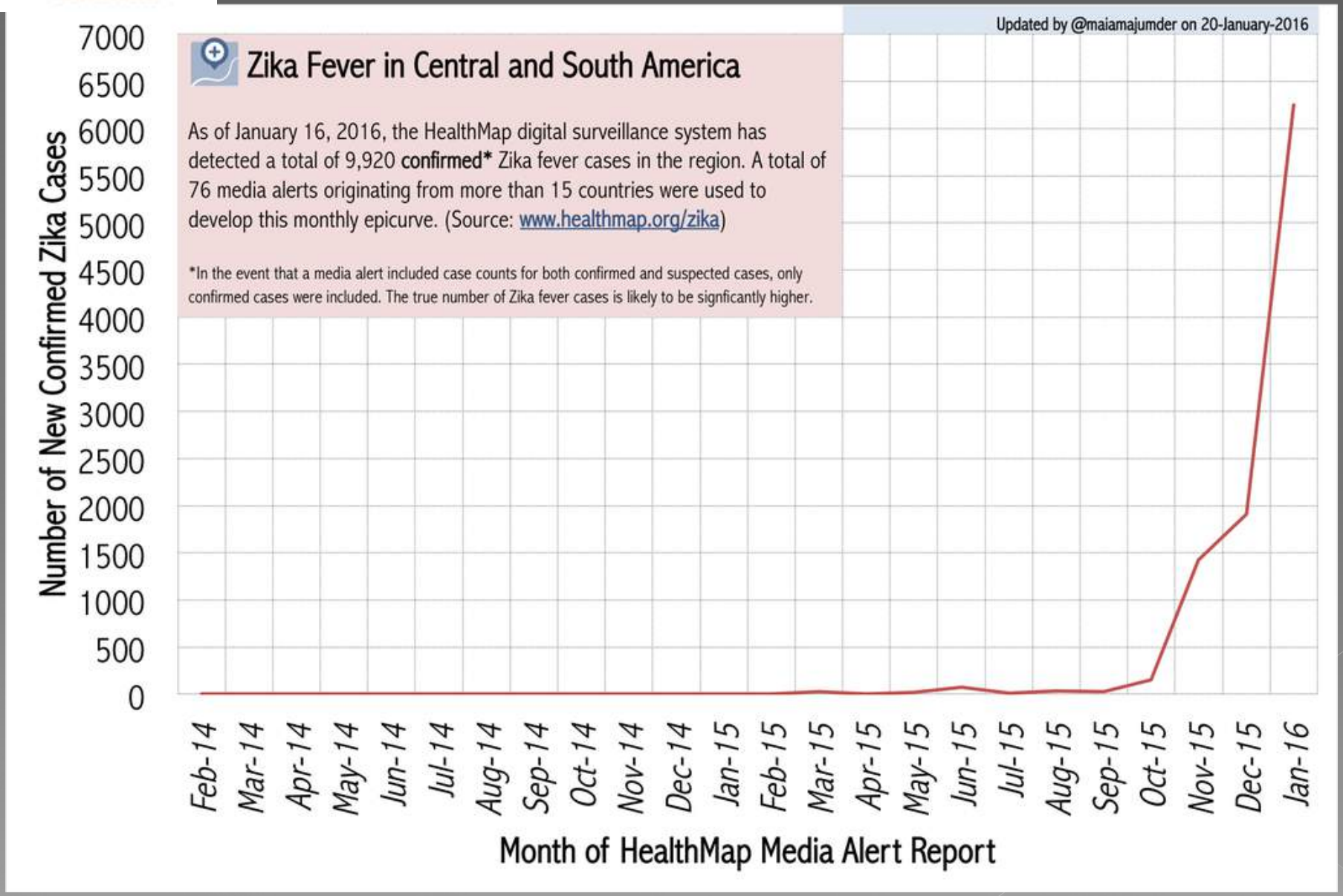
Figure 1. Areas in Which Zika Virus Infections in Humans Have Been Noted in the Past Decade (as of March 2016).

Only sporadic infections have occurred in Southeast Asia, the Philippines, and Indonesia.

Petersen LR, Jamieson DJ, Powers AM, Honein MA. Zika virus. N Engl J Med 2016; 374: 1552-63.

ISGlobal
Institut de Salut Global Barcelona

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari



IMPACTE AL NOSTRE MEDI

1. POR: IMPACTE MEDIÀTIC

2. MALALTIA MODERADA/GREU

Table 1
Comparison of symptoms for dengue fever, chikungunya, and Zika.
Clinique comparée de la dengue, du chikungunya et du Zika.

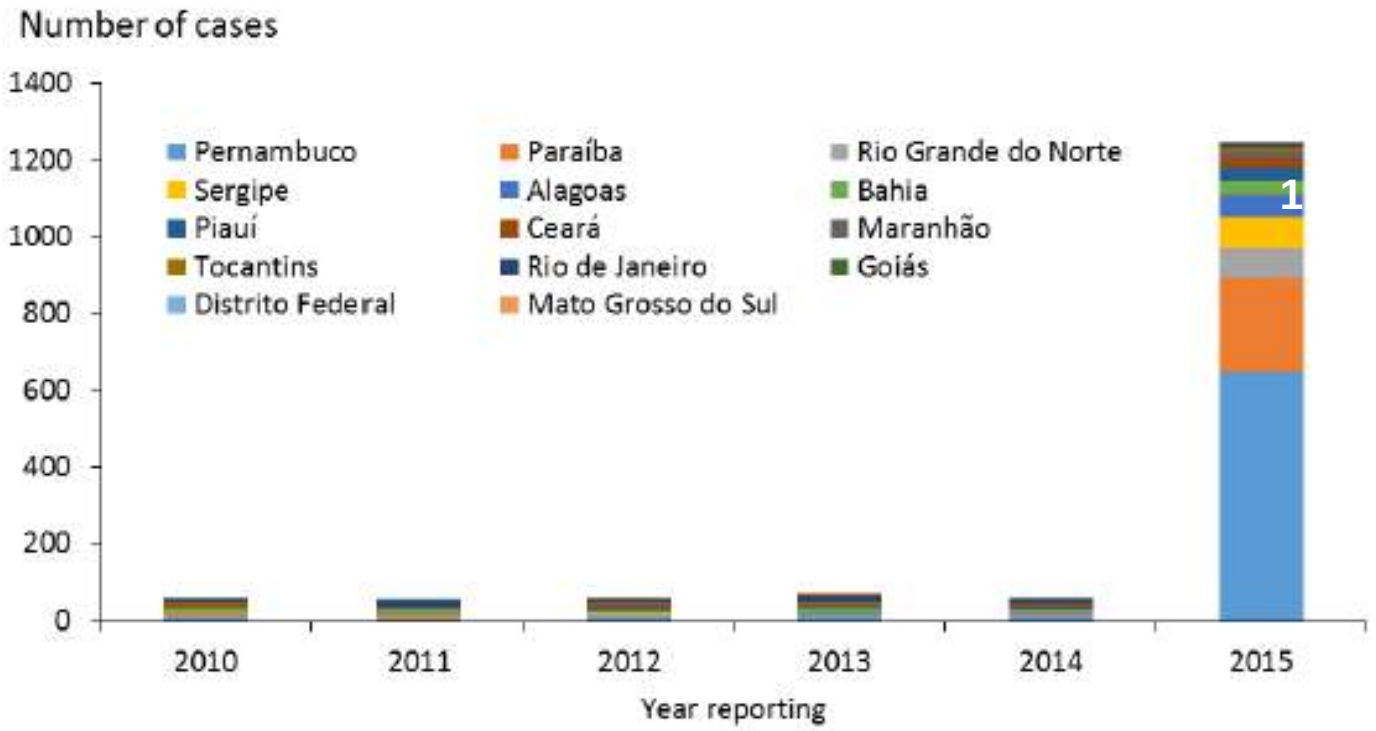
Symptoms	Dengue	Chikungunya	Zika
Fever	++++	+++	+++
Myalgia/arthralgia	+++	++++	++
Edema of extremities	0	0	++
Maculopapular rash	++	++	+++
Retro-orbital pain	++	+	++
Conjunctivitis	0	+	+++
Lymphadenopathies	++	++	+
Hepatomegaly	0	+++	0
Leukopenia/thrombopenia	+++	+++	0
Hemorrhage	+	0	0

Adapted from Halstead, et al. and from the Yap State Department of Health Services presentation.

S. loos et al. / Médecine et maladies infectieuses 44 (2014) 302–307

Brasil, microcefàlia 2015

Figure 3. Notified cases of microcephaly in Brazil from 2010 to 2015, with 14 states under investigation, as of 28 November 2015



Baseline of notification of microcephaly for Brazil: 2010 (n=153), 2011 (n=139), 2012 (n=175), 2013 (n=167) and 2014 (n=147).

ISGlobal Institut de Salut Global Barcelona

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

SPECIAL REPORT

Zika Virus and Birth Defects — Reviewing the Evidence for Causality

Sonja A. Rasmussen, M.D., Denise J. Jamieson, M.D., M.P.H., M.D., M

Association between Zika virus and microcephaly in French Polynesia, 2013–15: a retrospective study

Simon Cauchemez, Marianne Besnard, Priscilla Bompard, Timothée Dub, Prisca Guillemette-Artur, Dominique Eyrolle-Guignot, Henrik Salje, Maria D Van Kerkhove, Véronique Abadie, Catherine Garel, Arnaud Fontanet *, Henri-Pierre Mallet*

Summary

Background The emergence of Zika virus in the Americas has coincided with increased reports of babies born with microcephaly. On Feb 1, 2016, WHO declared the suspected link between Zika virus and microcephaly to be a Public Health Emergency of International Concern. This association, however, has not been precisely quantified.

Methods We retrospectively analysed data from a Zika virus outbreak in French Polynesia, which was the largest documented outbreak before that in the Americas. We used serological and surveillance data to estimate the probability of infection with Zika virus for each week of the epidemic and searched medical records to identify all cases of microcephaly from September, 2013, to July, 2015. Simple models were used to assess periods of risk in pregnancy when Zika virus might increase the risk of microcephaly and estimate the associated risk.

Findings The Zika virus outbreak began in October, 2013, and ended in April, 2014, and 66% (95% CI 62–70) of the general population were infected. Of the eight microcephaly cases identified during the 23-month study period, seven (88%) occurred in the 4-month period March 1 to July 10, 2014. The timing of these cases was best explained by a period of risk in the first trimester of pregnancy. In this model, the baseline prevalence of microcephaly was two cases (95% CI 0–8) per 10 000 neonates, and the risk of microcephaly associated with Zika virus infection was 95 cases (34–191) per 10 000 women infected in the first trimester. We could not rule out an increased risk of microcephaly from infection in other trimesters, but models that excluded the first trimester were not supported by the data.

Interpretation Our findings provide a quantitative estimate of the risk of microcephaly in fetuses and neonates whose mothers are infected with Zika virus.

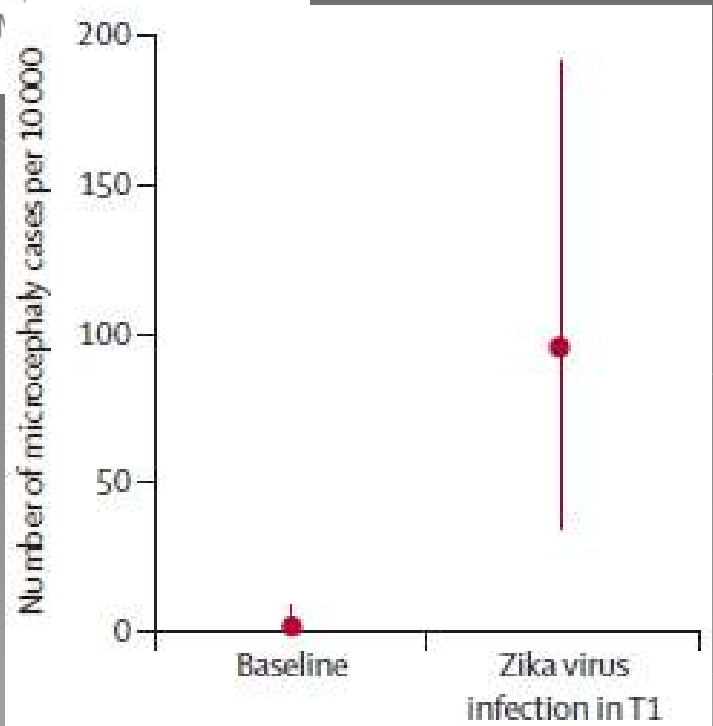
Funding Labex-IBEID, NIH-MIDAS, AXA Research fund, EU-PREDEMICS.

Published Online March 15, 2016 http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00651-6

See Online/Comment http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00742-X

*Senior authors

Mathematical Modelling of Infectious Diseases (S Cauchemez PhD, H Salje PhD), Emerging Diseases Epidemiology Unit (T Dub M PH, Prof A Fontanet DrPh), and Centre for Global Health (M D Van Kerkhove PhD, Prof A Fontanet), Institut Pasteur, Paris, France; Neonatal Care Department (M Besnard M D), Medical Imaging Department (P Guillemette-Artur M D), and Gynecology-Obstetrics Department (D Eyrolle-Guignot M D), French Polynesia Hospital Centre, Pirae, Tahiti, French Polynesia;



EMBARAZO		NO EMBARAZO		VARON FERTIL[1]		VARON CON PAREJA EMBARAZADA
Síntomas	No síntomas	Síntomas	No síntomas	Síntomas	No síntomas	
Tabla 1	- Realizar serología (IgM e IgG) a partir del día 21 de llegada de viaje	Tabla 1	- No realizar pruebas diagnósticas	Tabla 1	- No realizar pruebas diagnósticas. - Recomendar métodos barrera / abstinencia durante 8 semanas	- Recomendar métodos barrera/ abstinencia durante todo el embarazo

[1] Definimos como «varón fértil» aquel que está en proceso de dejar embarazada a su pareja, sea por métodos naturales o a través de procesos de fertilización.

Recomanacions diagnòstiques en pacients amb síntomes suggestius de Zika

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	…
PCR suero																
PCR orina																
Serología																

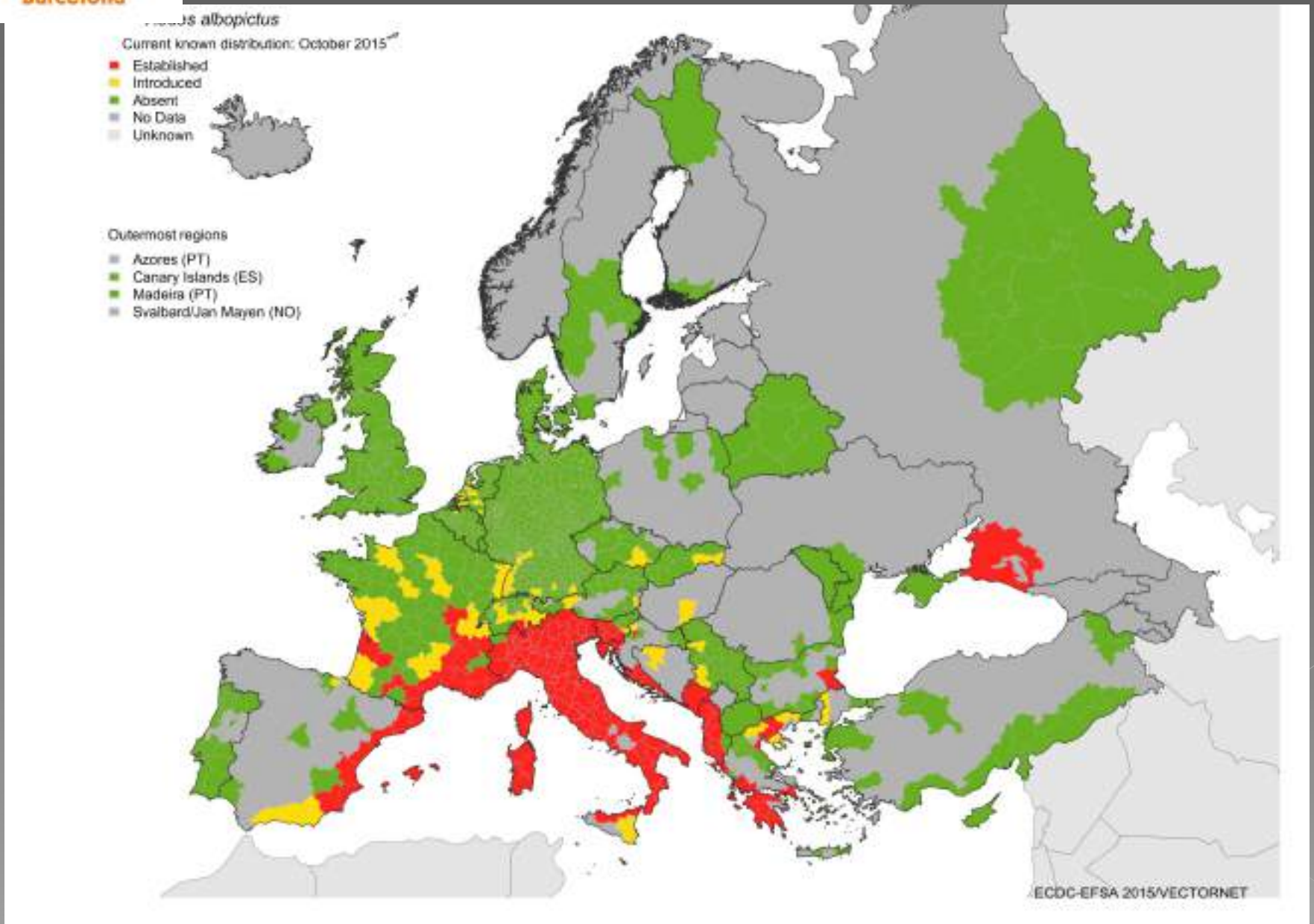
3. INTRODUCCIÓ DE MALALTIES INFECCIOSES

ISGlobal
Institut de Salut Global Barcelona

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari

ISGlobal
Institut de Salut Global Barcelona

CLÍNIC BARCELONA Hospital Universitari



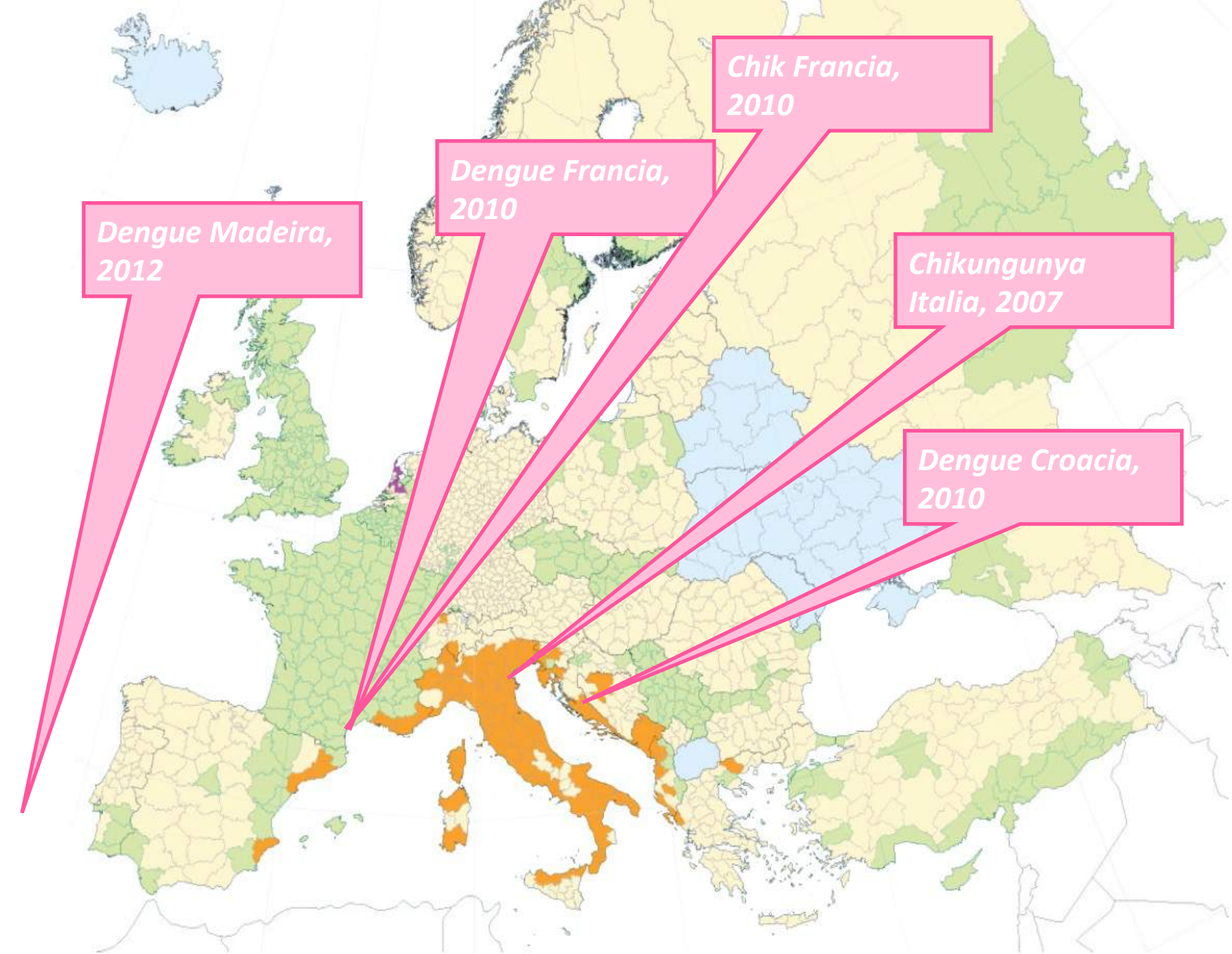
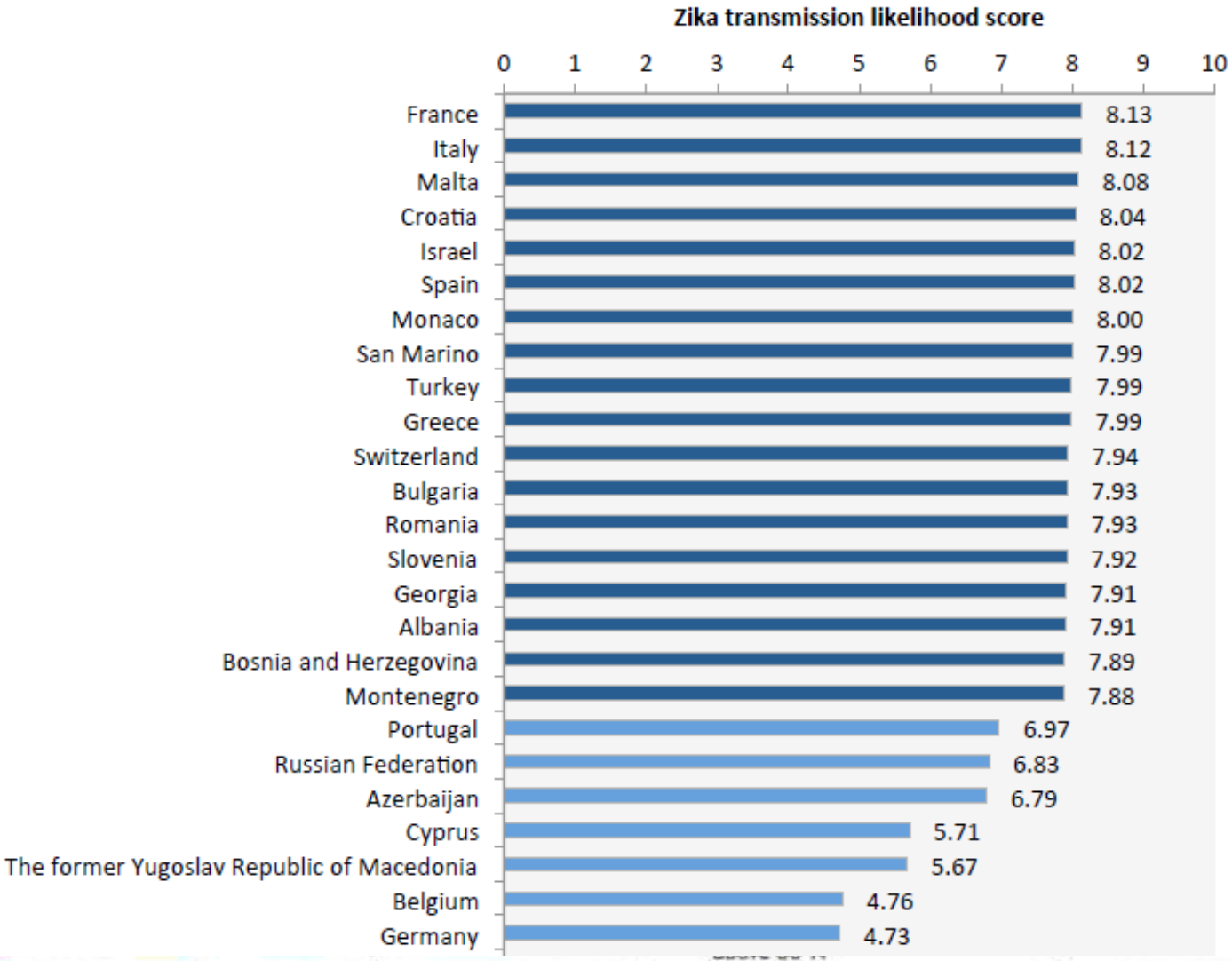

Chik Francia, 2010
Dengue Francia, 2010
Dengue Madeira, 2012
Chikungunya Italia, 2007
Dengue Croacia, 2010

Fig. 1. Classification of countries according to likelihood score for Zika transmission*



Que podem fer per prevenir les pròximes epidèmies?

1. Difícil saber quina serà la següent
2. Poca possibilitat de vacuna, per poc mercat
3. Moooolt bons (excel.lents) sistemes de vigilància, incloent molt bons diagnòstics: ROL DE PRIMARIA ES CLAU

TELEFONO DE INTERCONSULTAS: 659 10 61 55
E-mail: jose.munoz@misglobal.org


WANNA TRY THE "MYSTIC HERBAL BALM"?
WEST NILE VIRUS
DDT! DDT!
GREEN PEACE
COX & FORKUM
www.CoxAndForkum.com