

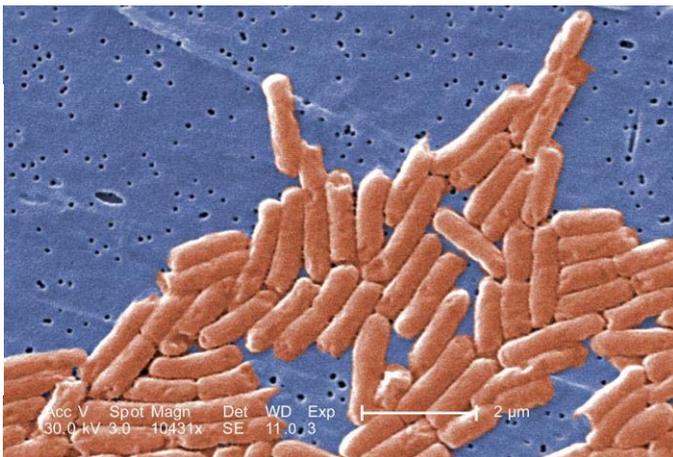
INFEKT - INFO

Ausgabe 9 / 2010, 7. Mai 2010

Kurzbericht über die im Rahmen der Infektionskrankheiten-Surveillance nach IfSG in Hamburg registrierten Krankheiten

Retrospektive Untersuchung eines Ausbruchs von Salmonellose durch *S. Braenderup* Ende März in Hamburg

Quelle: CDC, Atlanta USA



Kolonie von Salmonellen in einer kolorierten elektronenmikroskopischen Darstellung

Die Häufigkeit der Salmonellose weist in Hamburg wie im übrigen Bundesgebiet seit Jahren einen rückläufigen Trend auf. Gleichwohl kommt es immer noch hin und wieder zu Ausbruchsgeschehen, da Salmonellen die Fähigkeit haben, sich unter günstigen Bedingungen in Nahrungsmitteln rasant zu vermehren, wenn sie erst einmal dort hinein gelangt sind und die Nahrungsmittel

danach nicht mehr erhitzt werden. Wenn ein solches kontaminiertes Nahrungsmittel, dem man in aller Regel nicht anmerkt, dass es Salmonellen enthält, zur gleichen Zeit von einer größeren Gruppe von Personen verzehrt wird, resultieren Ausbrüche mit einer sehr typischen Charakteristik, die epidemiologisch als „Punktquellen-Ausbrüche“ (point source outbreaks) bezeichnet werden.

Derartige Ausbrüche sind nicht immer leicht zu erkennen, insbesondere wenn nur bei wenigen Erkrankten primär überhaupt eine ärztliche Diagnostik stattfindet, deren Ergebnis gemeldet werden könnte. Verteilen sich diese wenigen gemeldeten Fälle zudem auf mehrere Stadtbezirke und somit auch auf mehrere Gesundheitsämter, können sie leicht

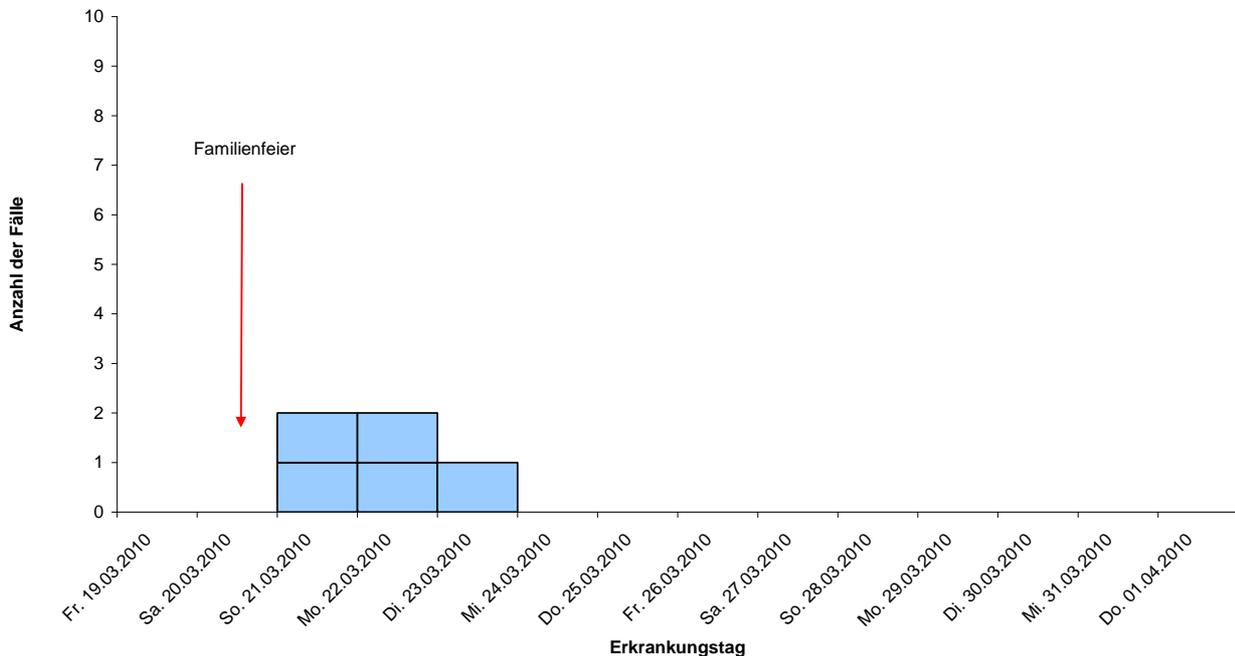
im „Hintergrundrauschen“ der normalen Salmonellose-Aktivität untergehen, ohne dass erkennbar wird, dass zwischen ihnen ein epidemiologischer Zusammenhang besteht.

In diesem Zusammenhang können aber die Ergebnisse der weiteren Erregerdifferenzierung ein wichtiges Signal zur Detektion eines Ausbruchs liefern. Zwar werden in Deutschland 80 bis 90% der Salmonellosen lediglich durch die beiden Serovare *S. Enteritidis* und *S. Typhimurium* hervorgerufen. Wird jedoch einmal ein anderer der ca. 2500 bisher bekannten *Salmonella*-Serovare räumlich und zeitlich gehäuft diagnostiziert, kann dies ein entscheidender Hinweis auf ein Ausbruchsgeschehen sein.

In dem vorliegenden Fall stellte die Abteilung Medizinische Mikrobiologie unseres Instituts in der 2. Aprilhälfte eine Zunahme des ansonsten selten auftretenden Serovars *S. Braenderup* in den in den Vorwochen zur weiteren Erregerdifferenzierung eingesandten Proben fest. Gemeinsam mit den Gesundheitsämtern konnten darauf hin die Hamburger Patienten, von denen dieses Probenmaterial ursprünglich stammte, identifiziert und befragt werden. Dabei stellte sich heraus, dass alle Patienten unter den etwa 15 bis 20 Teilnehmern an einer größeren Familienfeier waren, die am 20.3. in einer Hamburger Gaststätte stattfand und wo gemeinsam Speisen von einem Buffet verzehrt worden waren.

Zum gegenwärtigen Stand haben die Gesundheitsämter Kenntnis von 5 Erkrankungsfällen im Alter zwischen 23 und 49 Jahren, von denen in einem Fall eine stationäre Behandlung erforderlich war. Indessen ist die aktive Suche nach weiteren Fällen noch in vollem Gang. Die nachfolgende Abbildung zeigt den zeitlichen Ablauf des Geschehens anhand der Epidemie-Kurve (epidemic curve). Dabei steht jedes Kästchen für einen Erkrankungsfall:

Abb.1: Salmonellose-Ausbruch durch S. Braenderup, März 2010 in Hamburg: Anzahl der Fälle zum Zeitpunkt des Symptombeginns (n = 5) – Stand 6. 5. 2010



Gegenwärtig liegen noch keine Ergebnisse der veranlassenen amtlichen Begehung des Gaststättenbetriebs und der dort vorgenommenen Untersuchungen vor. Allerdings dürften jetzt etwa 6 Wochen nach dem Ereignis die Chancen dafür niedrig einzuschätzen sein, noch Erkenntnisse zu dem letztlich auslösenden Lebensmittel zu gewinnen.

Die Ursache dafür, dass der Ausbruch erst relativ spät entdeckt wurde, liegt im Wesentlichen darin, dass den zuständigen Gesundheitsämtern zwar der Nachweis von Salmonellen bei den betroffenen Personen gemeldet worden war, die ergänzende Information, dass es sich dabei um S. Braenderup handelte und dass es somit einen Zusammenhang geben könnte, sie aber teils nicht, teils erst sehr spät erreichte. Hier liegt im Zusammenwirken der diagnostischen Labore mit den Gesundheitsämtern noch Optimierungspotenzial. Auch wenn ein Labor, das den Nachweis von Salmonellen erbracht und ordnungsgemäß gemeldet hat, ein zweites Labor mit der Erregerdifferenzierung beauftragt, so bleibt es nach verbreiteter Rechtsauffassung in der Pflicht, das Ergebnis der Differenzierung nachzumelden, sobald es ihm vorliegt (§ 9, Abs. 3 Infektionsschutzgesetz). Es kann nicht einfach darauf vertrauen, dass das zweite Labor seinerseits meldet, zumal dort die für eine Meldung erforderlichen Angaben oft gar nicht vorliegen. Das vorstehende Beispiel macht deutlich, welche Bedeutung ein zügiger und lückenloser

Fluss aller labordiagnostischen Informationen an die Gesundheitsämter im Zweifelsfall erlangen kann, um rechtzeitig reagieren zu können. Daher ergeht an dieser Stelle ein Appell an die Hamburger Labore, darauf ein besonderes Augenmerk zu richten.



Übersicht über die aktuellen Meldezahlen in Hamburg

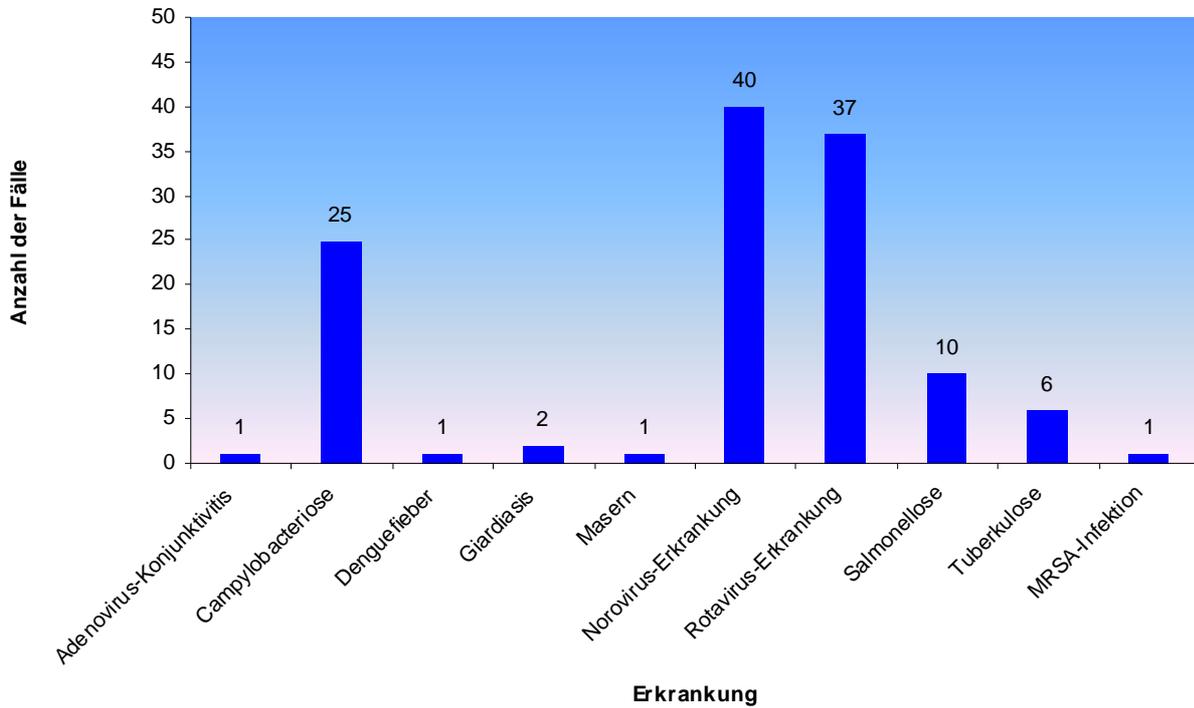
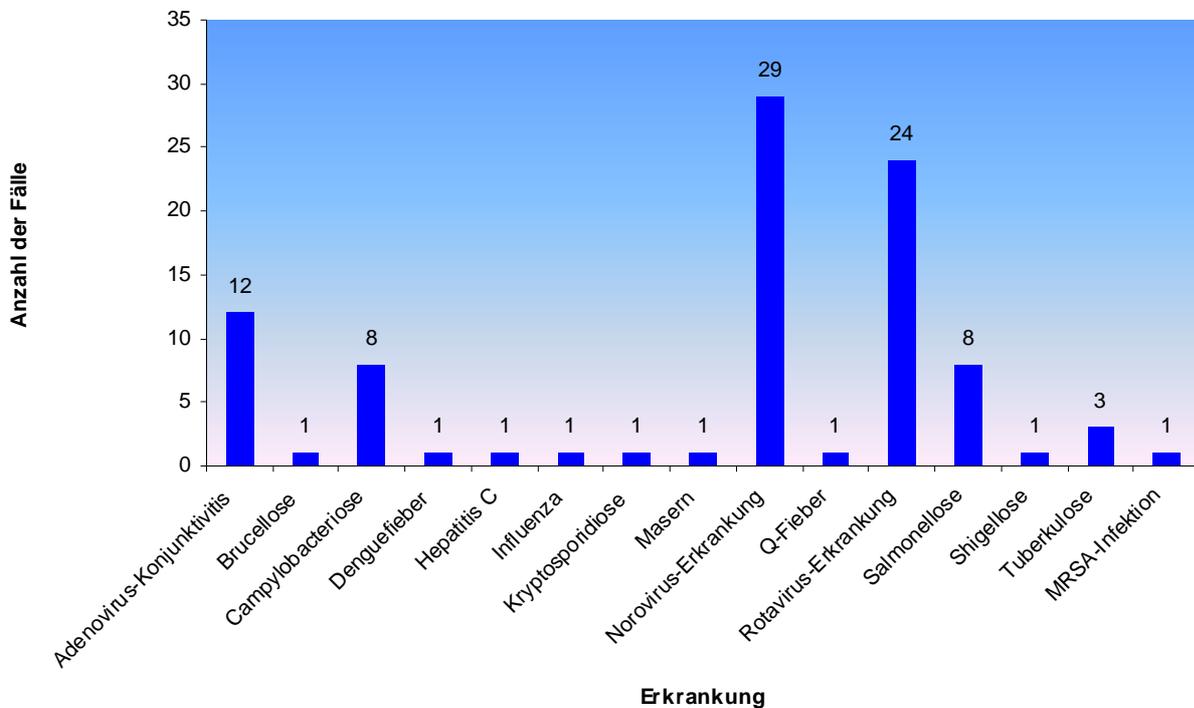
Die folgenden Abbildungen und die nächste Tabelle zeigen die Zahlen der registrierten meldepflichtigen Infektionskrankheiten und Erregernachweise für die Kalenderwochen 16 und 17 sowie kumulativ für die Wochen 1 bis 17 des Jahres 2010.

Bei den Fallzahlen von Adenovirus-Konjunktivitis schlägt sich ein größerer Ausbruch in einem Krankenhaus nieder. Dabei wurden seit Ende November 2009 insgesamt 52 Erkrankungsfälle erfasst, davon 25 aus Hamburg. Nach Feststellung des federführend zuständigen Gesundheitsamtes erkrankte der letzte Fall am 22.3.2010, seither wurden keine neuen Fälle mehr registriert. Dass etliche der Fälle erst jetzt in der Meldestatistik auftauchen, hat teilweise informationstechnische Gründe im Rahmen des Austauschs der gemeldeten Angaben zwischen den jeweils zuständigen Gesundheitsämtern.

Bei den Masernfällen in der 16. und 17. Woche handelt es sich um 2 ungeimpfte Bewohner eines Studentenwohnheimes im Alter von 22 und 25 Jahren. Der Indexfall erkrankte am 10.4., die Diagnose wurde aber erst am 15.4. im Rahmen einer stationären Abklärung seiner Symptome gestellt. Der Kontaktfall erkrankte am 25.4. und musste ebenfalls kurzzeitig stationär behandelt werden. Das zuständige Gesundheitsamt hat vor Ort Schutzmaßnahmen ergriffen und Verhaltens- und Impfpfehlungen ausgesprochen. Bisher sind keine weiteren Fälle aufgetreten.

In der 17. Woche wurde ein Patient mit Fieber und grippeähnlichen Symptomen erfasst, bei dem sich serologisch sowohl Hinweise auf eine Infektion mit *Brucella* ssp., den Erreger der Brucellose, als auch mit *Coxiella burnetii*, den Erreger des Q-Fiebers, fanden. Der Patient war zuvor von einem längeren Aufenthalt in Ägypten zurückgekehrt.

In der 17. Woche ist nach längerer Pause wieder ein Fall von Neuer Influenza A (H1N1) aufgetreten. Die 41 Jahre alte ungeimpfte Patientin erkrankte am 15.4. mit typischer Symptomatik. Der Erregernachweis erfolgte mittels PCR aus einem Rachenabstrich.

Abb. 2: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2010, 16. KW (n=124) – vorläufige Angaben**Abb. 3: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2010, 17. KW (n=93) – vorläufige Angaben**

Tab. 1: Anzahl registrierter Infektionskrankheiten gemäß Referenzdefinition, Kalenderwoche 1 bis 17 kumulativ Hamburg 2010 (n=3626) mit Vergleichszahlen aus dem entsprechenden Vorjahreszeitraum (n=5735)

<i>Krankheit</i>	<i>Anzahl der Fälle</i>	
	<i>2010 KW 1 - 17</i>	<i>2009 KW 1 - 17</i>
Norovirus-Erkrankung	2133 ¹	3300
Rotavirus-Erkrankung	696	1068
Campylobacteriose	384	395
Salmonellose	119	192
Tuberkulose	62	66
Influenza	40 ²	336
Hepatitis C	35	56
Giardiasis	32	26
Adenovirus-Konjunktivitis	21	0
Yersiniose	17	31
Hepatitis B	12	15
Masern	11	188
Shigellose	9	10
E.-coli-Enteritis	8	7
Hepatitis A	8	7
Kryptosporidiose	7	3
Denguefieber	5	8
EHEC-Erkrankung	3	7
Brucellose	1	0
Haemophilus-influenzae-Erkrankung	1	0
HUS	1	1
Listeriose	1	1
Meningokokken-Erkrankung	1	4
Q-Fieber	1	0
Chikungunya-Fieber	1	0
Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung	0	1
Hantavirus-Erkrankung	0	1
Legionellose	0	4
Leptospirose	0	1
Typhus	0	2
CDAD	4	5
MRSA	13	keine Meldepflicht

¹ hier nur Anzahl der elektronisch erfassten Einzelfälle mit Labornachweis

² hier nur Anzahl der elektronisch erfassten Einzelfälle jeglicher Form von Influenza ohne die in aggregierter Form übermittelten Fälle von Neuer Influenza A (H1N1).

Impressum

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
 Behörde für Soziales, Familie, Gesundheit und Verbraucherschutz
 Institut für Hygiene und Umwelt
 Zentrum für Impfmedizin und Infektionsepidemiologie
 Beltgens Garten 2
 20537 Hamburg
 Tel.: 040 428 54-4440
www.hamburg.de/impfzentrum

Redaktion:

Dr. Gerhard Fell

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu gewerblichen Zwecken.