

Histaminvergiftung und Gastroenteritis nach dem Verzehr von Fischbouletten

Gabriele Sinn

Gesundheitsamt

Charlottenburg Wilmersdorf von Berlin

Hintergrund

- 19. Mai 2005
 - Meldung von 20 Fällen akuter Gastroenteritis an Veterinär- und Lebensmitteleaufsichtsamt durch Schulleiter
- Vetlebamt  Information des Gesundheitsamtes

Veterinär-und
Lebensmittelaufsichtsamt



Gesundheitsamt

- Ortsbesichtigung
 - Ermittlungen
 - Hygienestatus
 - Belehrungen
- Probennahme
 - Grundmasse
Fischbouletten
 - Rückstellprobe
 - Tupferproben



- Linelisterstellung
- Stuhluntersuchung
 - Erkrankte
 - Küchenpersonal
- Fragebogen
- retrospektive
Kohortenstudie

Methoden

Kohortenstudie

- Falldefinition
 - jeder Teilnehmer des am 18.05.2005 in der Schulküche zubereiteten Mittagessens
 - mit Symptomen nach dem 18.05.2005
 - entweder Durchfall
 - Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Fieber, Kopfschmerzen, Hautjucken oder Brennen im Mund
- Verteilung von 500 Fragebögen

Ergebnisse

Deskriptive Untersuchung

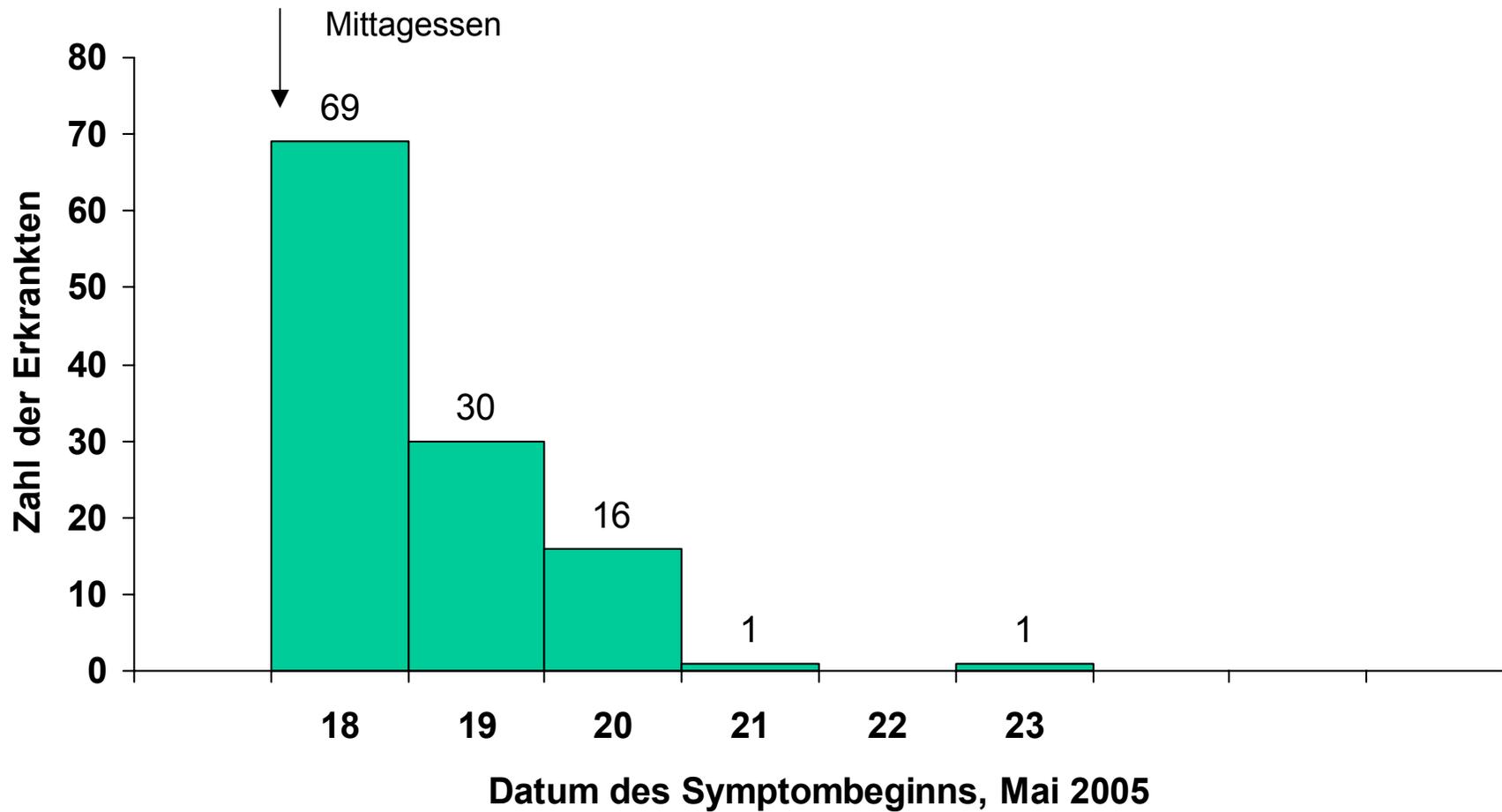
- Rücklauf von 190 Fragebögen (38%)
- ausgewertet 189
- davon 161 am Mittagessen teilgenommen
- davon 123 „Fälle“
 - gastroenteritische Symptome
 - pseudoallergische

Krankheitssymptome

n = 123

	Anzahl	%
Bauchschmerzen	75	61
Übelkeit	66	54
Kopfschmerzen	58	47
Durchfall	46	38
Erbrechen	38	21
Fieber	21	17
Brennen im Mund	12	10
Hautausschlag	12	10
Arztbesuch	19	10

**Zeitpunkt des Auftretens von Krankheitszeichen
(n = 117) bei Teilnehmern eines Mittagessens am 18.05.2005
in Berlin Charlottenburg-Wilmersdorf**



Erkrankungsrisiko für den Verzehr von Fisch

Fischboulette	krank		gesamt
	ja	nein	
ja	92	17	109
nein	12	30	42
	104	47	151

AR = 84%

RR = 2,9 95%CI = 1,8 - 4,8

Krankheitsrisiko für den Verzehr der anderen Lebensmittel

Lebensmittel	RR	95% CI
Soße	1,4	1,2 - 1,8
Kartoffeln	0,7	0,6 - 0,9
Salat	1,2	1,0 - 1,5
Dressing	1,2	1,0 - 1,5
Pudding	1,2	0,9 - 1,6



Ergebnisse Ortsbesichtigung

- Hygienestandard
 - zu beanstanden
- Belehrungen nach § 43 IfSG
 - nicht vorhanden

Ergebnisse Ermittlungen

Veterinär-u. Lebensmittelaufsichtsamt

- Fischbouletten
 - 95% Butterfisch (TK) 5% Lachs (frisch)
 - geliefert am 03.5.2005
 - durchgedreht am 17.5.2005
 - verarbeitet am 18.5.2005
- Kartoffeln, Soße, Salat mit Dressing (Vanillepudding)
- 5 Personen mit Zubereitung beschäftigt
- 500 Portionen

Ergebnisse

Laboruntersuchungen Lebensmittel

- **Grundmasse der Fischbouletten**
 - Gesamtkeimzahl von $> 10^8$ KbE/g,
 - kältetolerante Pseudomonaden und Enterobacteriaceae
 - Histaminbildende Bakterien in einer Konzentration von $> 10^6$ /g
 - Histamingehalt: 1810 mg/kg Fischfleisch

Ergebnisse

Laboruntersuchungen Lebensmittel

- **Rückstellprobe**
 - Histamingehalt: 565 mg/kg
 - Norovirus – RNA vom Genotyp GGII
- **Umgebungsuntersuchungen**
 - Tupferproben nach Anreicherung o.B.

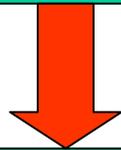
Ergebnisse

Stuhluntersuchungen

	Proben (n = 26)	Symptome	Norovirus GGII +
Küchenpersonal Schule	5	0	0
Küchenhilfen Kita	2	0	2
Erzieherinnen	10	8	5
Lehrer	4	2	4
Kinder	5	5	2
gesamt	26	15	13

Maßnahmen und Konsequenzen

Veterinär- und
Lebensmittel-
aufsichtsamt



Aufklärung
Auflagenbescheid
Nachkontrolle
Strafverfahren

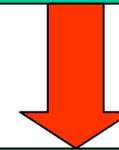
Gesundheitsamt



Belehrung nach
§ 43 IfSG

OwiG - Verfahren

Arbeitgeber



Fristlose
Entlassung der
Küchenleiterin

Zusammenfassung

- 122/190 Personen erkrankt
 - Gastroenteritis **und** Histaminose
- Fischboulettengrundmasse
 - Histamingehalt ↑↑
- Fischbouletten - Kartoffelsuspension
 - Histamingehalt ↑↑ und Norovirus positiv
- Fisch und Soße
- wodurch kontaminiert?

Schlussfolgerung

- In Gemeinschaftsküchen
 - Beachtung von Küchenhygiene,
 - der Regeln im Umgang mit Fisch und
 - der gesetzlichen Vorschriften
- reduziert die Wahrscheinlichkeit lebensmittelbedingter Ausbrüche in Gemeinschaftseinrichtungen

Danksagung

- Stellv. Amtsärztin des Veterinär- und Lebensmittelaufsichtsamt Berlin Charlottenburg-Wilmersdorf
- ILAT Institut für Lebensmittel, Arzneimittel und Tierseuchen
- Herrn Butterbrodt