

## **TEMA 8. TOXIINFECCIONS ALIMENTÀRIES. AGENTS CAUSALS. FACTORS CONTRIBUENTS**

**Xavier Fàbregas**

### **TIA. Concepte i característiques**

- Transmeses per aliments
- Causades per mo patògens i seves toxines
- Sintpt. Predominatment digestius i ocasionalment neurològics
- t incubació curts
- Presentació: brots epidèmics (comunitaris i familiars) i esporàdics. DO. Curat duració. Poc greus

### **Característiques epidemiològiques**

- Distribució universal
- Alta Morbil i Mortal, en països en vies de desenvolupament i alta Morbil en països desenvolupats:
  - Preparació i consum en restauració i col·lectivitats
  - Grans produccions  $\Rightarrow$  afecten a alt nombre consumidors
  - Alta quantitat de persones i factors intervenen en procés fins a consum
  - Aliments contaminats en origen (granja)
  - Alt comerç internacional
- Importancia economica
  - Despesa sanitària
  - Despesa profilaxis i mesures de prevenció
  - Amenaça al sector turístic
  - Desorganització ritme laboral empreses, hospitals, etc
- Situació de TIA 1996 a Catalunya BEC XVIII, 10/1997
  - Àmbit: familiar 39.5% , hostaleria 36.9%
  - Etiologia: S enteritidis 24.38%, sense determinar 47.9%. Clostr. p. B. Cereus.
  - Causes:
    - Enmagatzament/conservació incorrecte 16 brots
    - Mala manipulació 14 brots
    - Desconegut 31 brots.
  - Aliments + freqüents implicats:
    - Maionesa i similars 12.6% de brots
    - Peix/marisc 12.6% de brots
    - Desconegut 50.4% de brots

### **Agents causals                      Reservoirs/Fonts infecció**

#### **Produeixen:**

- Infecció: x de mo
- Intox: alliberament de toxines
- Toxiinfec: x de mo  $\Rightarrow$   $+\Delta$  tox

Són Imp també mo resisteixen  $\downarrow$  T<sup>a</sup>: Colis, Yersinia, Campylob, List.

Clasif s/l libre Guia TIA DSSS:

1. Etiologia infecciosa

1.1 Bactèries: son mo invasors o toxigènics

1.1. 1. Infeccions alimentàries produïdes per bactèries

Salm: carns, L, h

Shig

Campil: carns aus, carns, L, aigua no tractada

Yers: cerdo,

V parah: moluscs, crustacis. Consum en cru

E coli: enteropatògens/enteroinvasius/enterotoxigènics (O157-H7) en USA per hamburgueses/enterohemorràgics

List: carns i carn pollastre, h, L i derivats

1.1.2. Intoxicacions alimentàries

V cholerae      S aureus      Cl perfr      Cl botulin      B cereus

1.2. Virus (transmissió per aigua i aliments)

Rotav    Norwalk      Caliciv      agent Snow-Mountain      hepatitis A y C

1.3. Paràsits

1.3.1. Protozous

Giardia      Balantiduum      Entamoeba      Toxoplasma      Coccidia (Criptosporidium, Isospora)

1.3.2. Altres: Anisakis    Diphylobostr    Trichinella    Tènies

1.4. Rickettsia: Coxiella burnetti (Febre Q per llet)

2. Etiologia no infecciosa (son totes intoxicacions alimentàries)

2.1. Tòxics animals

- Peixos: escombrotòxina, ciguatoxina, DSP, PSP, ASP
- Marisc: microplàncton

2.2. Tòxics vegetals

- Bolets verinosos: S. muscarínica, S. atropínica, S. fal.loidínica.
- Altres vegetals

2.3. Micotoxines: Aspergillus      Claviceps      Fusarium

2.4. Contaminants químics

- Metalls pesants
- Subs. agroquímiques
- Insecticides
- Altres

2.5. Subst. acció farmacològica i altres additius: beta-agonistes, etc

**Factors contribuents**

Els estudis epidemiològics troben 18 factors implicats en les TIA:

- Manipulació
- Enmagatzematge/conservació
- Barreja cru-cuinat
- Temps preparació

- Ous no pasteuritzats
- Manipulador infectat
- Descongelació / Cocció/reescalfament / Refredament
- Caducitat productes
- Aprofitament restes alim
- MP contaminades
- Factors desconeguts

Mesures de lluita i prevenció:

- Evitar contaminació: controls zoonosis sector primari (HACCP / còdigs de bones pràctiques)
- Destrucció agents contaminants
- Evitar recontaminació
- Evitar x mo en processat
- HACCP és el sistema de prevenció clau. Punts de prevenció:
  - Higiene equips i instal·lacions
  - Selecció MP
  - Enmagatzematge i conservació de MP
  - Elaboració: manipulació/tractament
  - Conservació productes elaborats
  - Manipuladors

Tasques de SP:

- Inspecció d'establiments
  - Control cadena fred i hàbits higiènic
  - Auditoria sistemes autocontrol basats en HACCP
- Educació sanitària
- Investigació de brots
  - Enquestes
  - Inspecció in situ
  - Recollida mostres i anàlisi
  - Informes
- Sancions

Existeix normativa que preten prevenir el problema actuant ja a les explot ramaderes:

- RD 2491/94 mesures de protecció enfront de determinades zoonosis
- RD 2224/93 mostres en MP pinsos després de tract tèrmic en fàbrica subproductes