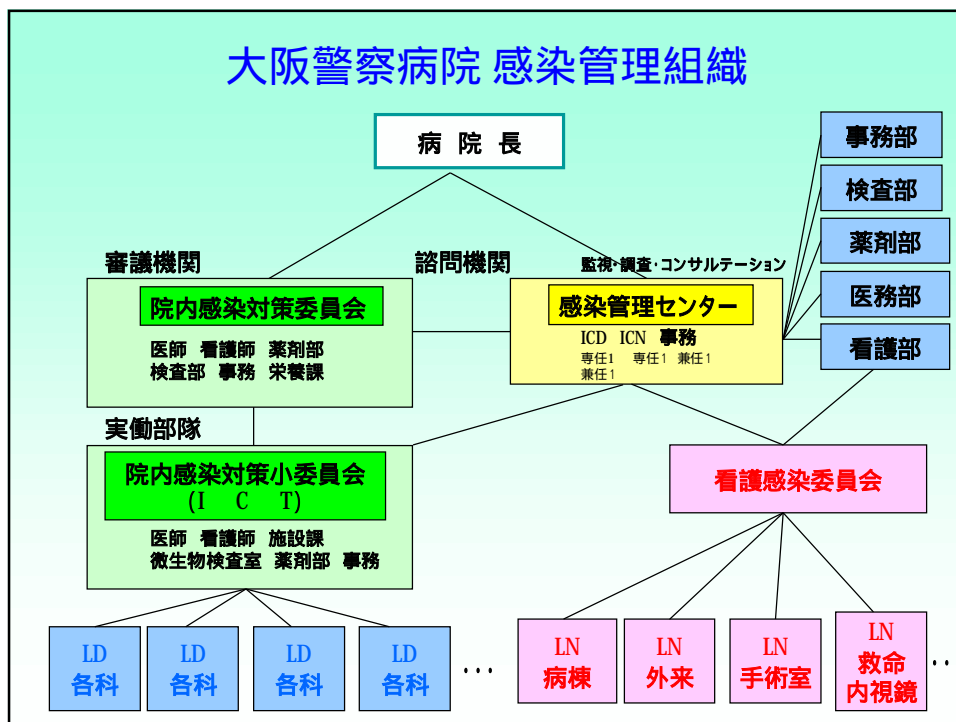


当院におけるインフルエンザ対策の 実情と問題点

大阪警察病院 感染管理センター
ICD 水谷 哲,ICN 寺地つね子

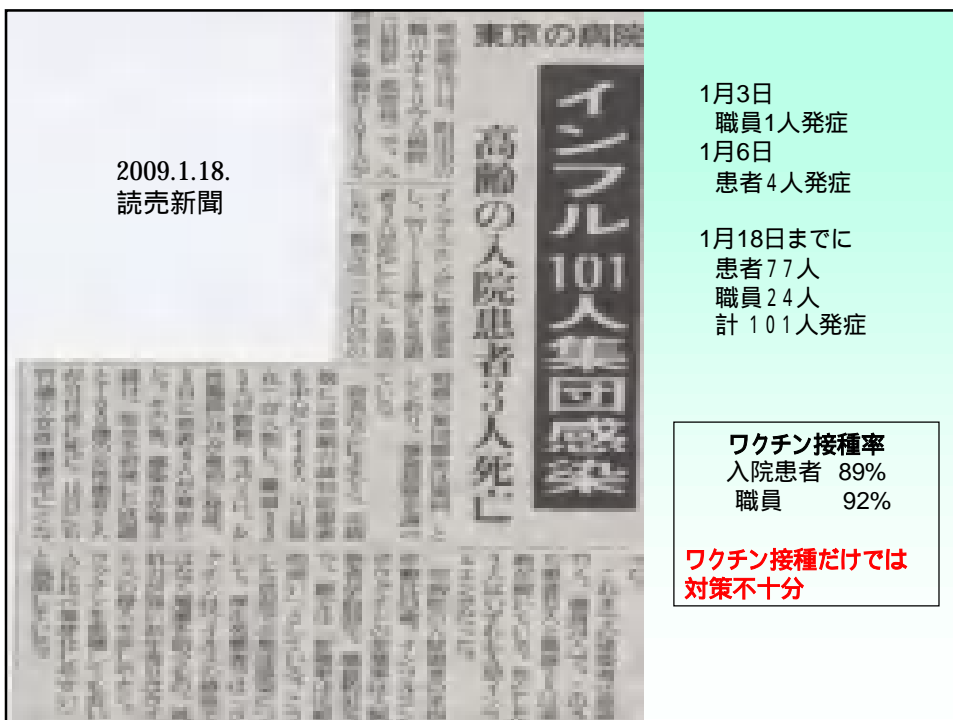


医師の立場からの問題点

1. 感染力について
2. 診断について

感染力について

2009.1.18.
読売新聞



1月3日
職員1人発症
1月6日
患者4人発症
1月18日までに
患者77人
職員24人
計101人発症

ワクチン接種率
入院患者 89%
職員 92%

**ワクチン接種だけでは
対策不十分**

インフルエンザワクチンの効果

対象	結果指標	相対危険	有効率(%)
65歳未満健全成人	検査確定 インフルエンザ	0.1~0.3	70~90
一般高齢者	肺炎・インフルエンザ 入院	0.3~0.7	30~70
施設入所高齢者	急性呼吸器疾患 受診	0.6~0.8	20~40
	死亡	0.2	80

CDC:MMWR 2007;56(RR-6):1-54

感染症と reproductive number (Ro)

感染症	Ro
麻疹	15-17
百日咳	15-17
水痘	10-12
ムンプス	10-12
風疹	7-8
ジフテリア	5-6
ポリオ	5-6
天然痘	4-7
インフルエンザ	1.68-20
SARS	2-3

Ro:感受性のある人が単一暴露を受けた場合の2次感染発生数

J Hosp Infect 64:100-114,2006

クラウド・ベイビー(Cloud baby)現象と クラウド・アダルト(Cloud adult)現象

- ・Cloudは“雲の如く病原体を撒き散らす人に関する感染伝播現象”
- ・(感染症かアレルギーにより) **鼻炎症状がある個人が、くしゃみ**などによって、鼻腔に保菌している病原体を含むエアゾルが発生し、病原体を拡散させ感染伝播源となる

*** 病原体・・・百日咳、溶連菌、MRSAを含むブドウ球菌など
SARSのsuper spreader、インフルエンザ？**

(満田年宏. 隔離予防策のためのCDCガイドライン. 医療環境における感染性病原体の伝播予防2007. ガンメディカル)

診断について

インフルエンザ、2つの診断方法

迅速抗原検査の診断

臨床診断

抗原陰性の場合、臨床診断を落とす可能性
発見が遅れることで2次感染の可能性
医療関連感染の拡大

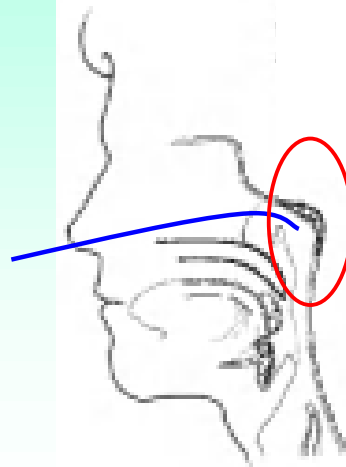
インフルエンザ迅速診断キット

- ・ 感 度 : 咽頭ぬぐい液 60%
鼻腔ぬぐい液 80%以上
(鼻腔吸引液)
- ・ 特異度 : 80%以上

* 偽陽性、偽陰性はあることを忘れてはいけない
* 症状が出てすぐは陰性のことがある。翌日再検

(臨床と研究. 2002;79.5-8)

インフルエンザ 迅速診断キット



鼻前庭周辺からの採取はダメ

咽頭でウイルスは増殖活発

咽頭後壁から採取するのが
検出率を高めるポイント

インフルエンザを疑う症状 (臨床的診断)

- ・突然の発症
- ・38 を超える発熱
- ・せき・痰
- ・全身倦怠感等の全身症状
- ・頭痛・筋肉痛など

シーズン中(11月中旬~4月)流行期は、感冒様症状でも存在すればインフルエンザを疑い、必ず抗原検査を行う

診断の留意点

- ・流行時、職員、入院患者で軽い症状(感冒様)でも、積極的に抗原検査を実施する
- ・ワクチン接種者は、症状が軽く出る可能性があることに注意して判断する
- ・迅速抗原検査が陰性であっても、臨床症状でインフルエンザを疑えば臨床的診断として、抗原陽性と同様に治療と対応を行う
- ・医師に臨床的診断の教育をおこない、臨床診断が落ちないようにする

治療について

治療の留意点

- 1 . 抗インフルエンザ薬の適切な選択
 - ・ 耐性の問題
 - ・ 副作用の問題
 - ・ 年齢、喘息の有無、腎障害
- 2 . 48時間以内の治療開始
 - ・ 発症時間特定が困難な場合
- 3 . 臨床診断でも治療を開始する
- 4 . 解熱剤使用の問題
 - ・ 診断の遅れ
 - ・ 副作用（脳症など）

看護師の立場からの問題点

1. ワクチン接種について
2. 院内に持ち込まない水際対策
3. 入院患者発生時対応
4. 曝露者の予防投与について
5. 職員の問題点

当院のインフルエンザ院内感染予防対策

1. 職員および出入り業者へのインフルエンザ
ワクチン接種推奨
2. 予定入院患者の入院当日受付によるインフ
ルエンザ様症状スクリーニング
3. 全職員対象の院内講演会
・シーズン前とシーズン中4回の実施
4. 全入院患者と職員発生事例への介入
・曝露者へ独自のリスク基準での対応
5. シーズン中の院内・地域の流行状況の
定期的インフォメーション

ワクチン接種について

ワクチン接種についての問題点

ワクチン接種時期の決定
接種時期を昨シーズンの流行状況から判断していたが、流行状況が毎シーズン異なるため接種時期を決定することが難しい

院内に持ち込まない水際対策

07/08シーズン入院前スクリーニング結果

- ・入院前スクリーニングで介入した患者数 6名
インフルエンザ陽性者 1名(入院延期)
陰性者4名、
問診のみで入院1名
- ・緊急入院直後インフルエンザ陽性判明者 1名(退院)

院内に持ち込まない水際対策

- 1.入院前に感冒症状がある場合**事前に当該科へ連絡**するよう啓蒙する。さらに**入院当日症状チェック**を入院受付で実施する。病棟では入院時基礎情報聴取の段階で再度チェックし、**ワクチン接種の状況をカルテに記載**する
- 2.**外泊、外出時**の咳エチケットの指導及び帰院時にインフルエンザ症状と周囲の発症患者の有無を確認する。**安易な流行時の外出許可を控える**
- 3.看護師からすべての**面会者**に対する咳エチケットや面会時の心得の啓蒙方法を施設毎に検討する

入院患者発生時対応

1. 早期診断に対する看護師の判断力の差

- ・インフルエンザ様症状をどの時点で判断し
医師に検査の実施を依頼するか、知識と経験により差があり2次感染発生のリスクになる
事例検討の必要性

2. インフルエンザを疑った時点での対応

- ・疑った時点でカーテン隔離、患者へのマスク着用と医師への検査依頼しても医師の協力が
ないと対応が遅れる
医師・看護師に対する教育

3. インフルエンザ抗原検査陰性で 臨床診断を強く疑う場合の対応

- ・結果が陰性でも、症状出現から24時間以内は
偽陰性の可能性がある

必ず翌日、再検査を行い検査結果を確認し、
インフルエンザを否定するまで飛沫感染対策
を継続するよう教育する

暴露者の予防投与について

当院における予防投薬の基準のポイント

	改訂前	改訂後
負担先	すべて病院負担	患者・面会人持込の場合のみ患者負担 その他、病院負担
ワクチン接種の有無	なし	明確
高齢者・基礎疾患	不明確	明確
暴露(接触)の程度	不明確	明確
発症者と曝露者のマスク着用、カーテン隔離の状況	不明確	明確
暴露患者の手術・検査の延期	不明確	明確

【リスク判断基準】

- 曝露者のワクチン接種
- 曝露者の基礎疾患および既往歴
- 発症者との接触の程度
- 発症者と曝露者のマスク着用とカーテン隔離の状況
- 入院後の治療内容(手術、検査の延期)

【接触ランク】

ランク3 ; 長時間(1回でも濃厚に)何回も近くで接触した。
また暴露の危険の高い処置(気管挿管、BFS、他咳を誘発する処置)の
介助をおこなったもの(例:検査実施者、主治医、受け持ち看護師)

ランク2 ; ランク3よりは短いが一定時間同じ病室にいたか、数回近く接触した。

また頻繁に病室に出入りした者

長時間滞在や接触する検査の場合(CT、X-P、生理検査など)
暴露した検査実施者や暴露した検査を受けた患者が対象となる

ランク1 ; 近くでは接していないが、同室にいたことがある者
発症者をカーテンですっと仕切っていた場合
発症者がマスクを着用していた場合

ランク0 ; まったく接触していない者

当院における予防投薬基準

【患者】

ワクチンの当該シーズン接種者は除外

ワクチンを当該シーズン接種していないもので接触ランク2以上かつ

1)2)のいずれかに当てはまる者

1)80歳以上の高齢者

2)基礎疾患(心疾患、癌、糖尿病等)

ワクチン接種に関わらず全身麻酔手術又は術後インフルエンザ発症で重症化が予測される手術を数日以内に予定している場合、手術延期が望ましい(最終判断は主治医)

ただし、手術のリスクを説明した上で、

- 1) 患者が強く手術を希望した場合は、予防投薬をおこないつながら主治医判断で手術をおこなってもよい
- 2) 予防投薬は希望しないが、患者が強く手術を希望した場合は、主治医判断で手術を行ってもよい

【職員】

ワクチンの当該シーズン接種者は除外

ワクチンを当該シーズン接種していないもので接触ランク2以上かつ1)2)のいずれかにあてはまる者

1)マスクを着用せずに接触

2)濃厚接触(接触ランク2以上)

ワクチン未接種職員の予防投与は、原則個人負担)

予防投薬基準明確化の必要性

予防投薬基準が不明確な場合、判断がケース毎に異なる場合や過剰投与、過少投与になる可能性がある

職員の問題点

1. 医師同士による診断

- ・インフルエンザ様症状があっても検査を実施せず
解熱剤や感冒薬などを処方することがある

2. 医師同士による処方(予防投与)

- ・入院患者と職員に対する予防投与はすべて感染管理
センターの判断が必要であるが医師同士で判断し
処方している

3. 診断前の解熱剤や市販の風邪薬内服による早期発見の遅れ

- ・濃厚曝露者の増加と2次感染の危険

4. 全職種対象院内講演会の出席率が職種により差がある

特に医師の出席率は低い

ターゲット教育(特に医師)が必要

当院におけるインフルエンザによる 医療関連感染対策のまとめ

検査結果を待つのではなく**臨床症状の段階で対応を開始**することが感染拡大予防に重要。**入院患者・職員でインフルエンザが疑わしい場合や診断されたら直ちに感染管理センターへ報告**
(日曜、祝日、時間外も含む)

ただちに介入出来る体制 情報をリアルタイムに報告する
所属長、本人、外来担当者、リンクナース、微生物検査
など複数からの報告システムを構築することで可能

施設内全体の発生状況を把握 情報を集約することで医療関連感染の早期把握と対応が可能。情報はリアルタイムにまた定期的にフィードバック

 Osaka Police Hospital

患者に接する職員が発症した場合にとる行動 (職業感染予防の心得)

早期診断・早期治療

・**勤務前** 勤務に就く前に感染症を疑う場合
サージカルマスクを着用し受診

・**勤務中** 少しでも徴候があれば勤務を中断、
サージカルマスクを着用し受診

症状を持ったまま勤務することは自分が
感染源となり患者や他の職員に感染させることを
自覚できる教育を継続する

 Osaka Police Hospital