

# 코로나19 현장에서 간호사들의 사투와 재유행 대비를 위한 간호인력확충의 필요성

2020/5/7/ 경북대학교병원, 노조부분회장 김도희

## ■ 문제점

### 1. 음압병상 준비사항

2/18일 확진자는 이미 10명 넘고 대구시가 확보한 음압병상은 10개. / 대구지역 음압병상은 48개 있음

○ 병상준비 현황 - 대구의료원 환자소개 442병상중 코로나 368병상.

- 2/21 대구동산병원 코로나 지정병원으로 국가 질병관리본부 직접운영발표 240병상 >300->350 ->400

- 2/23 대구보훈병원 89병상, 2/27 산재관리공단 병원 200병상,

- 2/29 : 중증환자분류 기준 지침 발표, 생활치료센터 발표 3/1일 치료센터 입소 (대구15개 운영)

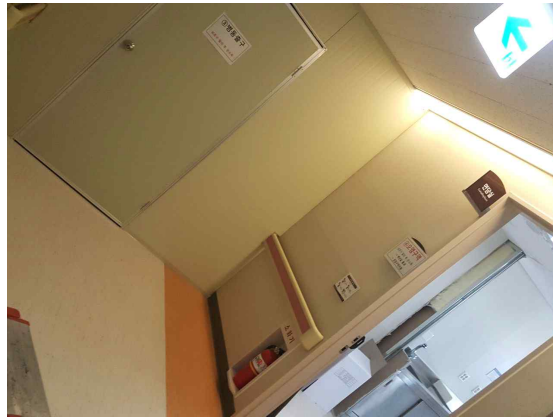
- 대구시 3/1일까지 병상 1천600개 확보한다 발표.

(대구가톨릭의료원100,영남대의료원90,근로복지공단 대구병원200, 대구보훈병원90,

국군대구병원100, 국립마산병원,파티마병원 등)

### ○ 코로나19 입원 병상현황

코로나19 입원 병상구조	병원
① 건물 코호트격리 (음압기 설치없거나 복도에 설치, 전실없음)500-600병상	대구동산의료원, 산재병원?
② 병동 코호트격리 (간이음압기 복도 혹은 병실설치, 환자와 간호사실 분리없음) 500병상	대구가톨릭의료원 일반병실, 중환자실1 영남대의료원 중환자실, 대구의료원
③ 간이음압기 병실에 설치-전실방 마련(환자 구역과 간호사실 분리) 200병상	경북대병원, 칠곡경북대병원, 성서동산병원중환자실과 음압병실, 영남대의료원 음압병실 보훈병원 음압병실. 국군대구병원
④ 중환자 병상 운영 70병상	경대병원15개, 칠곡병원5개 동산대구20,성서병원5 대가대병원8 영대병원10 파티마병원 2,기타 3



[병동전체 코호트]



[간호사실-전실-병실]

**-> 코로나 병상을 준비해야했던 간호사는?**

- 병동 간호사들은 하루아침에 본인의 병동이 없어지는걸 겪었으며
- 코로나병동으로 강제로 파견이 되었고
- 일반환자를 보다가 본인의 병동이 코로나전담병동이 되는 걸 겪음
- 그 과정에서 어떤 정해진 체계도 없었으며, 제대로된 교육도 받지 못한 상태로 현장투입됨
- 불안함을 표현할 겨를도 없이 병상을 다시 세팅하고 환자를 받음.
- 말만하면 다 된다. 그 안에 간호사들의 희생이 녹아있다.

## 2. 코로나 병동 간호사 인력 현황

- 외부 지원 및 파견의료진 총인력 2900명, 초기 자원인력상황은 검체 채취, 검사위해 공중보건의 75명, 간호사 10명 지원. 전담병원에 의료진 100여명 투입. 2주-4주간 근무원칙으로 함

### ○ 대구 코로나 병원별 간호사1명이 담당환자수 현황

환자 분류	간호사1명	병원
중환자실	1.2명 -2.2명	경대1.7 칠곡1.2 성서,대구동산 2.0명 대가대병원2.2명남대
일반환자병동	3.5- 4명	경대병원, 칠곡경대, 영남대병원, 보훈병원
	10명- 20명	대구동산병원(내부30%+ 외부파견70%) 대구의료원(초기2교대),산재병원, 대가대병원

○ 인력부족 상황 - 장갑 3개 끼고 하면 진짜 감각이 둔해져서 정말 (주사) 놓기가 너무 힘들어요. 옆에 앉아서 혈관 찾고 그러면 온몸에 땀이 나요, 보호복을 입은 무거운 몸으로 돌보는 환자 수는 한 사람당 10명이 넘고, "치매환자들이 간호사 방호복 옷을 잡아 당기는 일, 방호복이 찢기지 않으려고 환자손을 풀어서 나오는 경우, 환자가 의식적으로 간호사에게 끌어안으려고 하는 환자들도 있다." "2시간 마다 교대를 하라고 하지만 교대해줄 인력이 없다" 등 현장증언들은 여기 저기서 나오고 있다.

○ 요양환자 20명 (간호조무사, 요양보호사 근무당 8명 ) 요양보호사 1명 당 환자5명

○ 감염환자 간호인력 기준 = 방호복 간호업무는 위험업무. 2인이 함께 업무를 해야하고 2시간마다 휴식을 원칙으로 인력배치가 원칙과 중환자 1명에 간호사 10명 필요.

○ 중환자 간호인력 준비 - 중환자1명에 간호사10명 필요함. 현재 2배 인력 총원필요. 중환자간호 임상경력자 확보해야함.

- 병상당 간호인력은 OECD 평균의 3분의 1 수준에 불과함.

- 간호인력을 늘려야 함. 90%의 민간병원들이 인건비 절감위해 간호인력 최소화하고 있음.

### 3. 방호복 부족문제

○ 3/4 "보호복 여분 없어 휴식 포기도"...대구 의료진 '이중고'

- 의료진의 보호복이 많이 부족한 상황, 근무전에 병원 이곳저곳을 뒤져야 방호복 구하는 것이 일상. 식사시간, 병동에서 나갈 때마다 갈아입을 여분의 보호복을 미리 확보해 출근해야하는데, 당장 2~3벌이 없을 때가 많다. 숫자를 세서 제가 근무하는 시간 동안 이걸 다 총당할 수 있는지, 다른 근무조 들어올 사람이 모자라진 않을지 세서. (없으면) 다른 데서 빌려와야 하고. 갈아입을 보호복이 없으면 아예 쉬는 시간도 포기합니다. 보호복을 입은 의료진이 숨을 잘 쉴 수 있게 하는 전동식호흡장치는 충전기가 부족합니다. 완전하게 충전하고 사용을 할 수 없다보니 안에서 일하다가 충전이 다되어간다는 신호음이 지속해서 날 때도 있어서 순간 숨을 쉴 수 없게 될 수도 있겠다는 공포감 까지 생깁니다.

○ 2/26 -3월초 사업장별 방호복 비축량이 바닥

- n95 마스크, 레벨d 방호복 AP가운 비축물량 1일치 창고에 재고물품 0
- 방호물품 배분 관리체계

대구시와 중수본 방호물품 배분원칙과 관리체계 엉망

- 현장상황 고려없는 배분문제, 중환자, 일반환자 세부지침이 뒤늦게 마련됨.
- 병원별 방호물품 관리체계마련 된곳과 안된곳
- > 물품 원활한 공급안되어서 비웃으로 방호복 대체한곳

○ 3/25 방호복에 이름적으며 재사용 - 전신 방호복·후드·고글 소독 후 재사용

“진료 시 후드가 필요한 의료진은 다른 사람의 후드와 고글은 섞이지 않게 이름을 적어놓고 소독해서 재사용하고 있다.

- 재사용에 대한 지침도 없고 병원현장은 제각각 재사용 방법으로 사용하고 있다.

○ 방호물품 품질문제

- 국산 후드와 PAPR(오토스) 의료진 머리가 아프고 구토증세 호소
- 레벨D 지퍼 불량 (인도네시아산, 베트남산, 국내산) AP가운



[후드머리에 오픈일 체크]



[AP 가운데신 우의제품]



[고글은 씻고 닦고 사용]



[후드 비촉위해 버리지 못함]

#### 4. 의료진 안전 보호 대책

- 숙소문제 - 사비로 숙소까지 구해가며 매일을 버티기도 합니다. 가족들이랑 같이 사는데 (혹시 감염시킬까 봐) 자기 돈 들어서 그렇게 숙소 구해서 나온 간호사들도 많다.
- 병원간호사 아이는 어린이 집에서 거부합니다.
- 병원장이 “왜 숙소가 필요하냐? 숙소는 못해준다”
- 의심환자 병동에 간호사 숙소제공
- 의대숙소제공 받았으나 학부모 민원까지
- 샤워시설 - 방호복을 입고 나면 땀에 젖어 샤워를 해야 하나 샤워시설은 아주 멀리있음
- 환자 진료하다가 감염된 의료진이 70명, (의료진감염 245명)
- 코로나병동 간호사 감염5명(대구동산1대구의료원1 마산의료원1, 부산의료원1영남대의료원1)
- 가족(마산 간호사 아들1명 부산 간호사 아버지1명)
- 의료진 1명 확진자발생시 병원직원 150, 환자와 가족까지 접촉자 300명 발생
- 보훈병원 1명 확진자 발생으로 입원 환자 전체 소개후 병원폐쇄하여 방역후 재입원

## ■ 대안

### 1. 코로나 19 병상 운영계획에 대한 지침을 사전에 마련하고 공지해라

- 4/7일 대구시 발표내용 : 2000병상, 생활치료센터 3000개 준비
- 대구경북 전체 병상수는 4만개 대구지역 병상은 3만개
- ▶확진자 20% 입원필요, ▶5% 중환자, ▶2.5% 사망률, ▶평균치료기간 21일

① 확진자 수 증가에 따른 병원, 병상(중환자 병상포함) 동원체계에 대한 지침을 마련하여 미리 공지해야 한다.

- 1차 방어단계, 2차 방어단계 병원과 병상은 어디어디라는 계획을 공지해주어야 한다. 해당기관의 의료진들도 모두 마음의 준비를 해주어야 현장의 혼란을 줄이고 잘 준비를 할수 있다.

- 확진자 수 감소에 따라 코로나 병동 축소계획에 대한 계획도 미리 밝혀져야 한다.

② 제대로된 전실구조 음압병상 (간호사실 클린존) 만들어야 한다.

- 제대로된 전실구조 음압시설 (간호사실 클린존 분리), 시설공사 2-3일가능

### 2. 의료진 및 간호사 인력 준비 (1300병상기준)

○ 간호인력 기준은 2인1조, 2시간 휴게 5조3교대인력 확보

① 일반감염환자 간호인력 - 일반환자 3.5명에 간호사 10명 확보

- 1차 감염입원환자 간호인력 3-5배 인력 총원이 필요함.

- 병원내부 간호인력 확보방안 마련해야

② 중환자 간호인력 준비 - 중환자1명에 10명 간호사 확보 현재인력 2배 인력 총원필요.

- 중환자간호 임상경력자 확보해야함.

③ 간호조무사, 영양보호사 인력확보- 간호간병통합인력기준 2배 인력 확보

④ 의료진을 대상으로 한 감염병 대응 교육·훈련체계마련, 모의훈련과 현장훈련

⑤ 병원내부 간호인력 확보방안을 마련하려면 병상공실에 대한 보상을 제대로 해서 간호인력확보를 시켜야 한다.

\* 간호인력 확보는 일반환자 병동을 폐쇄하고 코로나병동으로 간호인력 집중해야함. (병동공실에 대한 보상과 코로나이후 병상가동을 확보가 전제되어야 가능함.)

### 3. 방호복 준비

- 국가관리 체계(생산 유통) 지방정부, 병원현장에서 투명한 방호복 공급 관리체계 마련이 필요.
- 현장에 공급부족문제, 방호물품 재사용문제, 방호물품 질개선 문제 해결을 포함
- 방호물품 재사용 소독과정에 대한 정확한 지침이 없는 경우는 재사용금지를 시켜라.
- 의료진 보호를 위해 방호물품 기준완화 금지

### 4. 의료진 안전 대책

- 숙소문제 - 병원내부가 아니라 병원외부에 숙소를 마련해야한다.
- 시설준비시 샤워실도 함께 마련하여야함.
- 코로나병동 파견 의료진 종료 후 지침마련 할 것
  - 코로나 병동의료진 정기적인 코로나 검사 (무증상 의료진 감염발생)
  - 격리기간 부여문제 (일반병동 바로복귀문제)