

 보건복지부 질병관리본부		<h1>보도참고자료 (배포즉시)</h1>			
배 포 일		2018.9.10.(월) / (총 14 매)			
질병관리본부	위기대응총괄과	과 장	이상원	전 화	043-719-9050
		담 당 자	문상준		043-719-9061

메르스 환자 이동 동선, 접촉자 중간조사 발표

- ◇ 메르스 환자의 쿠웨이트 및 국내입국후 이동동선, 접촉자에 대해 CCTV 분석과 관련자 인터뷰 조사를 시행하고 중간조사 결과를 발표함
- ◇ 환자는 쿠웨이트-두바이-인천공항을 거쳐 입국하였으며, 공항에서 26분간 체류후 택시로 곧바로 삼성서울병원(음압진료실)로 이동하여 4시간 38분 체류후, 국가지정격리병원으로 격리됨
- ◇ 9.10일 기준으로 밀접접촉자는 21명, 일상접촉자는 417명으로 확인

□ 질병관리본부(본부장 정은경)는 메르스 환자의 쿠웨이트 및 국내입국후 이동동선, 접촉자에 대해 인천공항과 삼성서울병원 CCTV 분석, 환자 동행입국자 및 가족, 현장 관련자 인터뷰 조사를 시행하여 중간조사 결과를 밝혔다.

- 현재까지 조사결과, 환자는 인천공항에 26분간 체류하였으며, 택시를 이용하여 곧바로 삼성서울병원(음압진료실)로 이동후, 병원에서 4시간 38분간 체류하면서 진료와 흉부방사선 검사를 시행하였으며, 메르스 의심환자로 분류되어 국가지정격리병원(서울대학교병원)으로 이송되었다.
- 조사결과, 9월 10일 기준으로 밀접접촉자는 21명, 일상접촉자는 417명으로 분류되었으며, 밀접접촉자는 모두 시설 또는 자택에 격리되어 보건소 담당자가 능동 감시를 시행중이며, 일상접촉자는 지자체별로 담당자 지정하여 능동형 감시를 시행중이다.
- 지자체가 관리중인 접촉자 중 의심증상을 보인 사람은 4명*이며, 모두

1차 검사에서 메르스 음성으로 확인되어 2차 검사 시행예정이다.

* 밀접접촉자 1명, 일상접촉자 3명

□ (쿠웨이트 체류) 환자는 쿠웨이트를 방문(8.16일~9.6일)하여 직장 생활시설*에서 생활하던 중, 8월28일부터 복통, 설사가 발생하였으며, 현지 병원을 방문(9.4, 9.6) 하여 치료를 받았다.

* 20명의 한국인 직원이 2~3개 시설에서 공동생활

○ 환자 면담조사결과, 현지에서 낙타, 확진환자와의 접촉력은 없었다고 밝혀, 현지의료기관 방문시 감염 가능성을 포함하여, 감염경로와 감염원 역학조사는 진행 중이다.

* 쿠웨이트 체류 접촉자 : 한국인 근로자 20명(조사중)

○ 환자는 쿠웨이트에서 지인인 삼성서울병원 의사와 전화통화를 하여 전신쇠약과 설사증상 등을 호소하였으며, 의사는 심한 설사증상 등을 우려하여 병원진료를 권고하였다고 함.

* 전화 당시에는 기침 등 호흡기 증상은 없었다고 응답함

* 쿠웨이트 현지 의료기관 진료 내용은 조사 예정

□ (항공기 체류) 환자는 1명의 직장동료와 함께 비즈니스석(좌석번호 24B)을 타고 입국* 하였음.

* 쿠웨이트-두바이(EK860편, 9.6일 22:35~9.7일 1:10) 경유하여 아랍에미레이트 항공(EK322편, 9.7일 3:47~16:51)으로 입국

* 항공기 밀접접촉자 : 승객 8명, 승무원 4명

□ (공항 체류) 환자는 입국절차를 위해 총 26분간 공항에 체류함

○ 검역은 주기장(항공기 내리는 장소)에서 시행하였으며, 환자는 휠체어를 요청하여 도우미 지원을 받아 입국절차를 진행함

○ 환자는 설사, 근육통이 있다고 기재한 건강상태질문서를 제출하였으며,

검역관 조사시 10일전에 설사증상이 있었고, 약물복용은 하지 않았다고 응답하였고, 고막체온은 정상(36.3℃, 9월7일 17시 20분경)이었다.

- 검역관은 환자가 발열과 호흡기증상이 없어 메르스 의심환자 사례정의에 해당되지 않아, 메르스 입국후 주의사항을 안내하였다(리플렛).

* 공항 밀접접촉자 : 검역관 1, 출입국관리소 담당관 1, 휠체어도우미 1

- 입국절차 후 환자는 가족을 만나서 공항에서 나와 리무진 택시를 바로 탔으며, 화장실, 편의점, 약국 등 편의시설은 이용하지 않은 것으로 확인되었다(CCTV 분석결과, 위치추적 이동경로 참고).

* 환자 가족은 삼성서울병원 의사의 권유(중동 입국자 일반적인 위험성안내 및 마스크 권유)로 일반마스크 착용함

* 공항 밀접접촉자 : 검역관 1, 출입국관리소 담당관 1, 휠체어도우미 1, 가족 1

- (공항 - 삼성서울병원) 환자는 사전에 예약한 리무진 택시를 통해 삼성서울병원에 도착하였다.

* 환자 가족은 자차로 별도로 병원까지 이동함

- 환자는 삼성서울병원 의사에게 전화를 하여 병원 도착예정시간을 알렸으며, 응급실 음압진료실로 바로 이동하여 진료를 받아, 의료기관에서 다른 환자들의 접촉은 없었다.

* 확진환자 탑승 이후 리무진택시를 이용한 승객에 대해서는 조사 중

- 환자는 설사를 주증상으로 호소하였으며, 1차 체온검사 (37.6℃ 9월7일 19시 22분경), 2차 체온검사(38.3℃, 9월7일 20시 37분경)등에서 체온이 상승되었으며, 흉부방사선검사 결과 폐렴소견이 있어 메르스 의심신고를 하였다(21시34분).

* 의료기관 밀접접촉자 : 의사1, 간호사2, 방사선사1

- (역학조사 및 격리) 서울시 역학조사관은 사례조사를 통해 해당환자를 의심환자로 분류하였고(22시40분),
 - 서울 강남구 보건소는 음압구급차를 이용하여 국가지정격리병상이 있는 서울대학교 병원으로 이송하였다(9월8일 0시33분)
 - 정부는 메르스 조기종식을 위하여 모든 부처의 역량을 다할 것을 결의하고(9.9 총리주재 관계부처 장관회의), 접촉자 관리, 쿠웨이트 체류중인 교민 보호 조치 등 감염병 관리조치를 적극 추진하고 있다.
 - 질병관리본부는 지자체와 함께 접촉자 조사 및 관리를 철저히 하여 추가전파를 차단하기 위해 최선을 다하겠다고 밝히고,
 - 확진환자의 밀접 및 일상접촉자는 보건당국의 모니터링과 안내를 준수해주시고, 발열, 기침, 숨가쁨 등 메르스 의심증상이 발생하면 의료기관을 직접 방문하지 말고* 반드시 1339 또는 보건소로 즉시 신고할 것을 당부하였다.
- * 의료기관 방문시 응급실 등을 통해 다른 환자에게 전염시킬 위험이 있어 주의 당부
- 국민들에게는 중동방문시 손 씻기 등 개인위생수칙을 준수, 여행 중 농장방문 자제, 낙타 접촉 및 익히지 않은 낙타고기와 생낙타유 섭취 금지, 진료 목적 이외의 현지 의료기관 방문 자제 등 메르스 예방수칙을 준수할 것과,
 - 입국시 건강상태질문서를 성실히 작성하는 등 검역에 협조하고, 귀국 2주 이내 발열, 기침, 숨가쁨 등 의심증상이 발생하면 의료기관을 방문하지 말고 1339 또는 보건소로 신고할 것을 당부하였다.
 - 또한, 의료기관 종사자는 호흡기 질환자 내원시 내국인은 DUR을 통해, 외국인은 문진 등을 통해 중동 여행력을 확인하고, 메르스 환자로 의심될 경우 해당지역 보건소나 1339로 신고할 것을 당부하였다.

* 이 보도자료는 관련 발생 상황에 대한 정보를 신속·정확·투명하게 공개하기 위한 것으로, 추가적인 역학조사 결과 등에 따라 수정 및 보완될 수 있음을 알려드립니다.

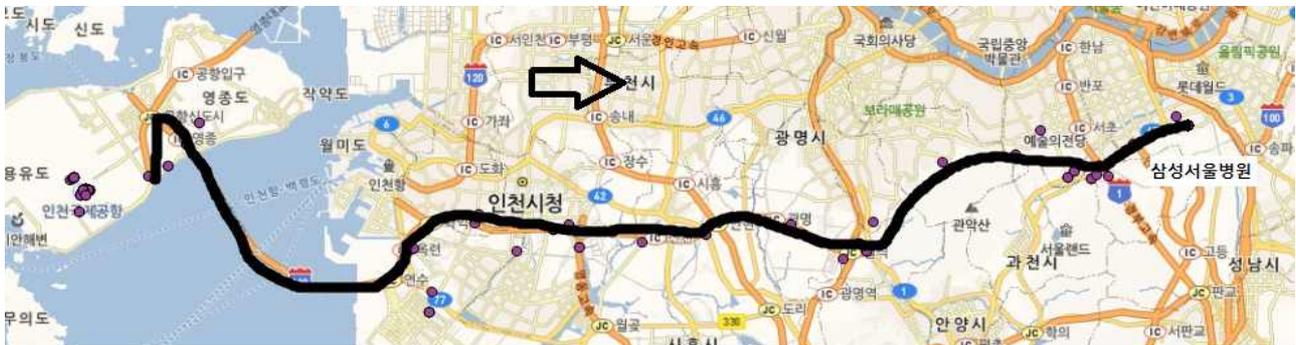
붙임 1 메르스 환자 이동동선 및 접촉자 현황(9.10 기준)

장소	동선	접촉자									
쿠웨이트 ('18.8.9~9.7.)	쿠웨이트 현지 생활시설에서 생활 10일전부터 설사, 복통 → 현지 의료기관 방문 및 진료	<ul style="list-style-type: none"> • 한국인 근로자 20명 → 쿠웨이트 보건당국, 대사관 관리 중 									
항공기	<table border="1"> <thead> <tr> <th>목적지</th> <th>편명</th> <th>시간</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>쿠웨이트 → 두바이</td> <td>EK860</td> <td>9.6 22:35 - 9.7 01:10</td> </tr> <tr> <td>두바이 → 인천</td> <td>EK322</td> <td>9.7. 03:47 - 16:51</td> </tr> </tbody> </table>	목적지	편명	시간	쿠웨이트 → 두바이	EK860	9.6 22:35 - 9.7 01:10	두바이 → 인천	EK322	9.7. 03:47 - 16:51	<ul style="list-style-type: none"> • 승무원: 밀접 4명 • 승객: 밀접 8명, 일상 362명
목적지	편명	시간									
쿠웨이트 → 두바이	EK860	9.6 22:35 - 9.7 01:10									
두바이 → 인천	EK322	9.7. 03:47 - 16:51									
공항 (26분 체류, CCTV 분석)	검역 (17:18~17:20) - 검역조사 : 체온측정, 건강상 태질문서 징수 및 조사	<ul style="list-style-type: none"> • 검역관: 밀접 1명, 일상 4명 									
	출입국 관세 심사(17:33) - 출입국 심사대 통과 - 세관신고서 제출	<ul style="list-style-type: none"> • 입국심사관: 밀접 1명 • 공항직원: 일상 47명 									
	공항에서 가족1명 만남 화장실, 편의점, 약국 등 편의 시설은 이용하지 않음	<ul style="list-style-type: none"> • 가족: 밀접 1명 • 도우미: 밀접 1명 • 항공사직원: 일상 1명 									
공항 → 삼성서울병원	리무진 택시 탑승(17:46~19:20) - 환자는 리무진 택시 이동 - 가족은 차량 이동 삼성서울병원 진료(19:22~23:44)	<ul style="list-style-type: none"> • 택시기사: 밀접 1명 • 삼성서울병원 의료진: 밀접 4명, 일상 3명 									

붙임 2 **메르스 환자 입국후 공항~삼성서울병원 이동경로**



날 짜	시 간	동 선
9.8 (토)	17:13	비행기에서 내림, 휠체어 이용
	17:15~17:20	검역대 통과
	17:22~	출입국 심사 진행, 수화물 인수
	17:32	세관 심사대 통과
	17:32~37	입국장 출구 나와 가족 만남, 벤치 휴식
	17:37	가족과 헤어짐
	17:38	공항 외부 출입구 나옴
	17:39	공항 횡단보도 건넌
	17:40~50사이	택시 탑승
	19:22	삼성서울병원 응급실 앞 택시 도착
	19:25	발열호흡기 진료소 격리실로 즉시 격리
	19:25~21:08	발열호흡기진료소 내 흉부 방사선 촬영 후 폐렴 의심 소견 확인
	21:34	상세정보 포함하여 신고
	00:00	서울대병원 전원(병원 도착 00:30)



붙임 3 | 메르스환자 삼성서울병원 이동경로



시간	동선
19:22	삼성서울병원 응급실 앞 택시 도착
19:25	발열호흡기 진료소 격리실로 즉시 격리
19:25~21:08	발열호흡기진료소 내 흉부 방사선 촬영 후 폐렴 의심 소견 확인
21:34	상세정보 포함하여 신고
00:00	서울대병원 전원(병원 도착 00:30)

붙임 4 **밀접접촉자 현황(9.10일 기준)**

구분	접촉장소에 따른 구분	인원(명)	관리주체 (검역소/시도)	관리 대상지수	격리장소
항공기	승무원	4	인천	4	격리시설
	승객	8	서울	4	자택
			인천	2	자택
			부산	1	자택
			광주	1	자택
지역 사회	의료기관 내 접촉자	4	서울	3	자택
			경기	1	자택
	검역관	1	서울	1	자택
	입국심사관	1	서울	1	자택
	리무진택시기사	1	경기	1	자택
	가족	1	서울	1	자택
	휠체어 도움요원	1	인천	1	자택
	계	21	서울 10, 인천 7, 경기 2, 부산 1, 광주 1		-

붙임 5

중동호흡기증후군(MERS · 메르스) 질병 개요

구 분	내 용
발생 현황	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 중동지역 아라비아 반도를 중심으로 2012년부터 2018년 6월 30일까지 전 세계적으로 총 2,229명 발생(WHO 기준) ▫ 2018년 1월 이후 중동지역 메르스 환자 총 116명(사우디 114명*, UAE 1명, 오만 1명) ('18년 9월 8일 기준) * 이 중, 사우디아라비아에서 감염 후 영국으로 1건 유입
병원체	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 중동호흡기증후군 코로나바이러스 (Middle East Respiratory Syndrome coronavirus ; MERS-CoV)
감염경로	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 정확한 전파경로는 아직까지 확인되지 않았으나 낙타접촉, 낙타유 섭취, 또는 확진자와의 직·간접 접촉 통해 감염(비말감염)
잠복기	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 2-14일
주요증상 및 임상경과	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 주로 발열을 동반한 기침, 가래, 숨가쁨 등 호흡기 증상이 나타나며, 설사, 구토와 같은 소화기 증상도 관찰됨 ▫ 림프구감소증, 혈소판감소증이 흔히 관찰됨 ▫ 치명률: 기저질환 혹은 면역기능저하자의 예후가 불량하며 치명률은 약 30% 정도
진 단	<ul style="list-style-type: none"> ▫ MERS-CoV 특이적인 타깃 유전자 2개 이상 PCR 양성 또는 1개 특이유전자 PCR 양성과 다른 유전자 염기서열 확보
치 료	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 대증요법
환자관리	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 환자: 의심, 추정환자, 환자 모두 격리 ▫ 밀접접촉자: 의심환자의 접촉자는 수동감시, 확진환자의 접촉자는 격리 및 능동감시
예 방	<ul style="list-style-type: none"> ▫ 손씻기, 기침예절 등 개인위생 수칙을 준수 ▫ 중동지역 여행자 권고 <ul style="list-style-type: none"> - 낙타 접촉 자제, 사람이 많이 모이는 장소 방문 자제, 호흡기 증상이 있는 경우 마스크 착용, 호흡기 증상자와의 밀접한 접촉 자제

붙임 6

메르스 관련 다국어 안내문(한국어)

메르스 바로 알기

Middle East Respiratory Syndrome, MERS

메르스란?



신종 코로나바이러스 (MERS-CoV)에 의한 급성호흡기질환을 말합니다.

1 증상



발열 기침 호흡곤란 인후통 구토, 설사

2 잠복기

2~14일 정도로 추정

감염경로



- 1 낙타와 접촉
- 2 생 낙타유 섭취
- 3 메르스 환자와 직접 또는 긴밀한 접촉

감염 증상 신고

메르스 의심환자란?

1. 발열과 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등)이 있으면서

- 증상이 나타나기 전 14일 이내에 중동지역*을 방문한 자
- 메르스 의심환자가 증상이 있는 동안 밀접하게 접촉한 자

2. 발열 또는 호흡기증상(기침, 호흡곤란 등)이 있고, 메르스 확진환자가 증상이 있는 동안 밀접하게 접촉한 자

*아라비아반도 및 그 인근 국가(지역):

바레인, 이라크, 이란, 이스라엘, 요르단, 쿠웨이트, 레바논, 오만, 카타르, 사우디아라비아, 시리아, 아랍에미리트, 예멘



중동 국가 여행자 메르스 감염 예방 수칙

시기

예방법



여행 전

- 65세 이상, 어린이, 임산부, 암투병자 등 면역저하자, 당뇨, 고혈압, 심장질환과 같은 기저질환이 있는 경우 여행 자제



여행 중



- 여행 중 농장 방문을 자제하고, 낙타접촉, 낙타 생고기, 생낙타유(Camel milk) 섭취를 피하기



- 사람이 많이 붐비는 장소 방문 가급적 자제 (부득이한 경우 마스크 착용)



- 발열이나 호흡기 증상이 있는 사람과 접촉 피하기



- 물과 비누로 자주 손 씻기
- 비누가 없으면 알코올 손소독제로 손 소독



- 기침, 재채기를 할 경우 옷소매로 입과 코를 가리기
- 호흡기 증상이 있는 경우 마스크 착용



- 씻지 않은 손으로 눈, 코, 입을 만지지 않기



여행 후

- 중동지역 여행 후 14일 이내에 발열과 호흡기 증상(기침, 호흡곤란 등)이 있을 경우, **의료기관 가지 말고** 먼저 질병관리본부 콜센터 **1339** 로 전화하세요.

붙임 7

메르스 예방 행동수칙

**여행 전
준비사항**

- * 메르스 환자발생 국가현황 확인
 - ※ 발생국가 정보는 질병관리본부(cdc.go.kr) 에서 확인
- * 65세 이상, 어린이, 임산부, 암투병자 등 면역저하자는 여행 자제

**여행 중
주의사항**

- * 손 씻기 등 개인위생수칙 준수
- * 여행 중 농장방문자제 및 동물(특히, 낙타) 접촉하지 않기
- * 익히지 않은 낙타고기, 생낙타유 섭취하지 않기
- * 진료 목적 이외 현지 의료기관 방문 및 사람이 분비는 장소 방문 자제(부득이한 경우 마스크 착용)
- * 발열이나 호흡기 증상이 있는 사람과 접촉 피하기
- * 호흡기 증상이 있는 경우 마스크 착용
- * 기침, 재채기를 할 경우 옷소매로 입과 코를 가림

**여행 후
주의사항**

- * 귀국 시 의심증상이 있으면 비행기 하차 시 검역관에게 고지
- * 귀국 후 2주 이내 발열, 기침, 숨가쁨 등 의심증상이 발생하면 의료기관을 가지 말고 1339 또는 보건소로 신고

붙임 8

사우디아라비아 등 국외 메르스 환자 발생 현황

□ 국외 발생 현황(9월 8일 기준, 발생보고 지역이 아닌 감염지역 기준으로 집계)

○ (전체) '18년 총 116명 발생, 30명 사망

* 사우디아라비아 114명(사망 30), 오만 1명, 아랍에미리트 1명

< 월별-국가별 환자 발생 현황 > (단위: 명)

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	마지막 발생일	'16년 총 발생	'17년 총 발생
총계	116	23	23	19	9	14	10	7	7	4	-	252	250
사우디	114	23	23	18	9	13	10	7	7	4	'18.9월	243	238
카타르	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	'17.5월	2	3
UAE	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	'18.5월	3	6
오만	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	'18.3월	3	3
쿠웨이트	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	'16.8월	1	0

○ 사우디아라비아 발생 세부 현황

- '18년 총 114명 발생, 30명 사망

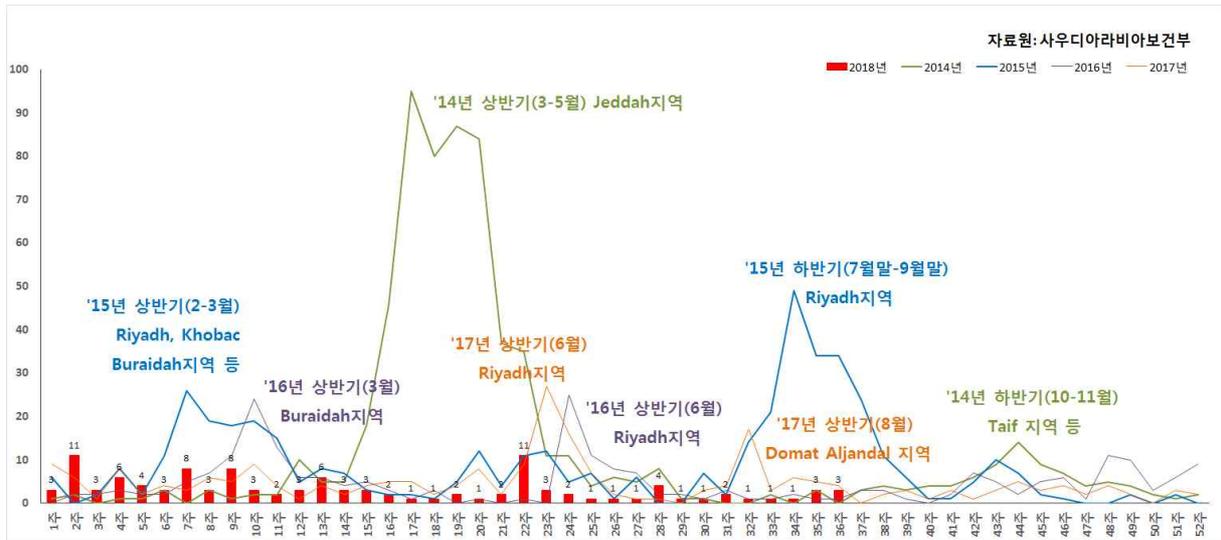
< 월별 사우디 환자 발생 현황 > (단위: 명)

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
'18년	계	114	23	23	18	9	13	10	7	7	4	-	-
	1차 감염	88	21	17	14	8	6	6	5	7	4	-	-
	2차 감염	26 ¹⁾	2	6 ²⁾	4	1	7 ³⁾	4 ³⁾	2	-	-	-	-
'17년	238	24	19	18	17	17	59	6	33	11	11	15	8
'16년	243	7	20	57	15	4	46	12	8	9	14	20	31

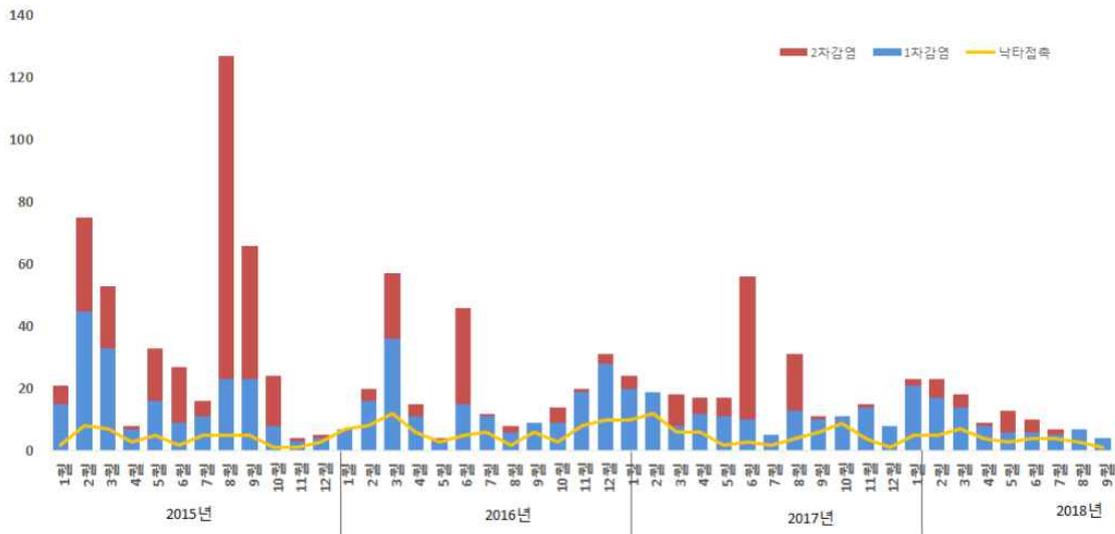
1) 2차 감염 26명 중 병원 내 감염 9명(의료인 5, 환자 4), 가족 내 감염 17명

2) Hafar Al-Batin 시 병원 내, 무증상 감염 Cluster 1건(환자접촉에 의한 의료인 3명), 개별 2차 감염사례 3명

3) Najran 지역의 낙타농장 소유 가족 내 집단발생 1건(2차 감염 11명('18.5.23~6.8))



< 사우디아라비아 주별 발생 현황 ('14년 ~ '18년 9월 8일) >



< 사우디아라비아 감염경로별 발생 현황 ('15년 ~ '18년 9월 8일) >