

01 근거기반의료

2021

01. 근거기반의료 개념 중 가장 올바른 것은?

- 1) 인구집단을 접근하여 진단, 치료, 예방 등 각 상황별로 진료 방향을 재설정함
- 2) 전문가의 지견과 경험, 그리고 환자의 선호도에 기반하여 임상 진료를 결정함
- 3) 체계적 연구에서 현존하는 최신 결과를 찾고 평가하여 임상 진료를 결정함
- 4) 환자 문제와 상황에 입각하여 체계적 연구에서의 최상 결과를 임상 진료에서 이용함
- 5) 비용이 높더라도 안전성/유효성이 높다면 이를 우선 치료로 결정하여 진료에 이용함

02. 근거기반의료의 대두 배경 중 가장 올바른 것은?

- 1) 교과서에 기재된 치료법들은 근거가 확실한 것이라 임상진료에서 바로 이용할 수 있다.
- 2) 수 많은 임상연구들이 있어 유효성에 대한 평가 자료는 충분하다.
- 3) 보편적으로 사용하고 있는 일반진료법은 95% 이상 근거가 확실한 방법들이다.
- 4) 현재의 정보 시대에서 의사들이 시간을 충분히 투자한다면 빨리 의사결정을 할 수 있다.
- 5) 잘 알려진 치료법이 실제 진료현장에서 사용될 때는 왜곡되어 사용될 수 있다.

03. 근거기반의료에 대한 설명 중 가장 올바른 것은?

- 1) 안전성/유효성이 명확하지 않은 신의료기술은 비급여 결정으로 우선 사용하게 하면 된다.
- 2) 최신 의료기술이 더 비싼 이유는 더 효과적이기 때문이다.
- 3) 근거기반의료의 배경을 활용하면 의학논문 검색을 쉽게 할 수 있다.
- 4) 우리나라 식약처에서는 체계적 문헌 고찰 방법으로 신의료기술을 평가한다.
- 5) 신의료기술은 안전하고 효과적이며 양호한 경제성을 가져야 한다.

04. 근거기반의료의 근거를 평가하는 방법론은 역학적 방법론에 기인하고 있다. 근거수준을 평가하는 데 있어 중요한 근거 피라미드(아래그림)에서 가) ~ 마) 에 적절한 방법론은?



- 1) 가) 무작위배정 비교 임상시험 Randomized controlled trial
- 2) 나) 코호트연구 Cohort study
- 3) 다) 패널 연구 Panel study
- 4) 라) 전문가 의견 Export opinions
- 5) 마) 인간에 대한 실험연구

05. 근거기반의료의 수행과정과 맞지 않는 것은?

- 1) 의료의 질과 비용효과를 개선하기 위한 목적을 가짐
- 2) 연구결과에 기반한 임상적 근거를 현장의 의료 의사결정에 이용함
- 3) 문헌데이터베이스 등을 활용하여야 최선의 근거를 추적함
- 4) 의사결정 하고자 하는 방향과 어긋나는 근거는 제외할 필요가 있음
- 5) 근거에 대한 타당성 확인을 위해 비판적 평가가 필요함

06. 의료적 의사결정에 이용할 임상적 근거와 이의 적절한 활용에 해당하지 않는 것은?

- 1) 환자대상의 임상연구를 통해서 얻어진 자료를 이용함
- 2) 해당 임상분야의 최고 권위자들의 견해를 중점적으로 반영하여야 함
- 3) 연구를 통해 얻어진 통계적인 결과 값을 해석하여 적용함
- 4) 결과 값이 객관적으로 측정될 수 있도록 설계된 연구를 통해 얻어져야 함
- 5) 의료현장에 적용 가능하여야 함

07. 제기된 임상적 질문에 대한 기존의 임상연구들을 통해 얻어진 근거를 활용하여 의사결정에 반영하기 위한 절차 및 고려사항으로 적절한 것은?

- 1) 임상적 질문은 초기에 가급적이면 모호하게 설정한 후 연구에 맞는 근거를 찾았을 때 이에 맞추어 재설정한다.
- 2) 문헌데이터를 통해 기존 근거자료들을 검색할 때는 기대하는 결론이 제시된 근거를 찾기 위한 검색전략을 체계적으로 수립한다.
- 3) 무작위배정임상시험과 같이 타당성이 높은 임상연구방법을 사용하여 생성된 근거는 다시 평가할 필요 없이 우선적으로 의사결정에 고려한다.
- 4) 기존에 제시된 근거들 중 일관성을 벗어난 일부 자료가 있다면 근거의 확실성에 대한 강도에 이를 반영해야 한다.
- 5) 정량적인 분석을 통해 얻어진 근거가 임상적으로 매우 유효한 결과를 제시한다면 이를 현장에 도입하기 위해 소요되는 비용은 고려하지 않을 수 있다.

08(단답형). 임상적 결정이 필요한 특정 질문에 답할 수 있는 종합적 근거를 제공하기 위해 재현가능한 객관적 연구 설계를 통해 기존의 활용 가능한 근거를 모두 찾고 이를 종합적으로 분석하기 위한 연구방법론 및 분석방법은?

09(단답형). COSI 모형에서 core database 3 가지는 무엇인가?

10. 핵심주제 생성과 관련된 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

- 가) P: 어떤 대상군에 대한 정보가 필요한지
 - 나) I: 어떤 중재방법에 대한 의료결과가 필요한지
 - 다) C: 다른 중재방법과의 효과차이에 대한 알려진 근거는 무엇이 있는지
 - 라) O: 중재방법에 대한 효과 또는 결과가 무엇인지
- 1) 가, 다
 - 2) 나, 라
 - 3) 가, 나, 다
 - 4) 라
 - 5) 가, 나, 다, 라

11. 문헌검색에 대한 다음 설명 중 옳은 것은 무엇인가?

가) Core 데이터베이스 이외의 출처에 대해서도 체계적문헌고찰에서 원칙적으로 검색을 해야 하지만, core 이외의 자료원에 출판된 연구들은 비뮌 위험이 높을 가능성이 있고, 출판되지 않은 연구의 경우 동료평가를 거치지 않았기 때문에 오히려 전체적인 비뮌 위험이 있음을 고려해야 한다.

나) CENTRAL은 환자-대조군연구, 코호트연구 뿐 아니라

무작위배정 임상시험까지 통합하여 개발된 데이터베이스이다.

다) 검색 인터페이스, 그리고 DB 별로 검색식에 이용될 수 있는 검색필드 옵션, 불리언 연산자, 인터페이스별 절단검색이 다를 수 있으므로 정보검색 사서와 함께 문헌검색 전략을 개발하는 것이 효율적일 수 있다.

라) 체계적 문헌고찰에 적합한 문헌 검색식은 문헌 검색전략 개발의 최종적 산물이기 때문에 연구진의 지적 재산으로 보호되며, 타 연구진의 열람, 재사용, 변형 등의 활용이 엄격히 제한된다.

- 1) 가, 다
- 2) 나, 라
- 3) 가, 나, 다
- 4) 라
- 5) 가, 나, 다, 라

12. 근거수준 평가에 대한 다음 설명 중 옳은 것은 무엇인가?

가) 연구 배경이나 목적에 무관하게 체계적 문헌고찰을 수행하는 연구진은 결론에서 임상진료와 보건 의료정책의 개선을 위한 권고안을 도출하는 것이 바람직하다.

나) SIGN 도구에서 level of evidence는 개별 연구에서 연구설계와 연구의 질, 그리고 출판 논문의 인용지수를 고려하여 결정한다.

다) SIGN 도구에서 개별 연구의 질은 '높음', '중등도', '낮음', '불충분'의 4 단계로 분류하여 평가한다.

라) SIGN 도구는 RCT evidence가 만들어지기 어려운 분야에서는 최고 등급의 권고가 만들어지기 어려운 구조이다.

- 1) 가, 다
- 2) 나, 라
- 3) 가, 나, 다
- 4) 라
- 5) 가, 나, 다, 라

[13~17은 연결 문제입니다. 주관식.]

한국 국가암검진사업은 2002년부터 시작되어 현재 위암, 유방암, 간암, 자궁경부암, 대장암, 폐암에 대하여 검진을 제공하고 있다. 대장암에 대해서는 50세 이상 성인에서 1년 간격으로 분변잠혈검사를 시행하고 있다.

50세 미만의 대장암 발생률은 전 세계적으로 증가하는 추세를 보이고 있으나 국가암검진사업은 대장암 검진 연령을 만 50세 이상으로 규정하고 있다. 45세 이상에서 대장암 검진의 필요성이 논의되고 있다.

13. 임상 문제를 PICOTS를 기준으로 구체화하시오.

14. (논문 2개가 주어졌음.) 대장암 선별검사의 안전성과 유효성에 관한 연구 논문들을 SIGN 기준으로 근거수준(level of evidence)을 평가하시오.

15. 대장암 선별검사의 유효성과 안전성을 평가하고 권고의 수준(grade of recommendation)을 기재하시오.

16. 진료실을 방문한 다른 증상이 없는 48세 남성이 분변잠혈검사를 받기를 원한다. 임상적 유효성과 안전성에 대해 고려할 때에 이 대상자에게 어떻게 권고하고자 하는지, 왜 그러한지에 대해 기재하시오.

17. 국가암검진 사업의 대장암 검진을 45세 이상으로 조정해야 할 필요성이 있는지, 왜 그러한지에 대해 기재하시오.

[참고] 대장암의 특성, 검진의 유효성, 안전성, 전국민 의료비 측면 등을 고려하여 답변하시오.

- 전세계적으로 50세 미만 성인의 대장암 유병률이 증가하고 있으며, 전체 대장암의 약 10~12%를 차지하고 있다. 2018년 10만명 당 대장암의 조발생률은 다음과 같다. (연령별 수치 제공)

- 분변잠혈검사의 단가는 약 5천원이다.

㉠ 국가암검진에서 분변잠혈검사 수검률이 26.2%로 가장 낮게 나타났다.

㉡ 분변잠혈검사를 시행하는 경우 대장암발견에 대한 민감도는 약 70%, 특이도는 90% 이상이지만, 위양성률이 높다.

2020

1. 근거기반의료의 개념 중 가장 올바른 것은?

- 1) 인구집단에 대해 접근하여 진단, 치료, 예방 등 상황에 대해 진료 방향을 결정함
- 2) 전문가의 식견과 경험에 기반하여 임상 진료를 결정함
- 3) 체계적 연구에서 최신 및 최고 결과를 찾고 평가하여 임상 진료를 결정함
- 4) 환자 문제와 상황에 입각하여 환자의 선호도에 따라 평가하여 임상 진료에서 의사결정함
- 5) 비용 지불에 관계없이 안전성 / 유효성이 높은 근거 수준으로 확증된 치료를 우선 이용함

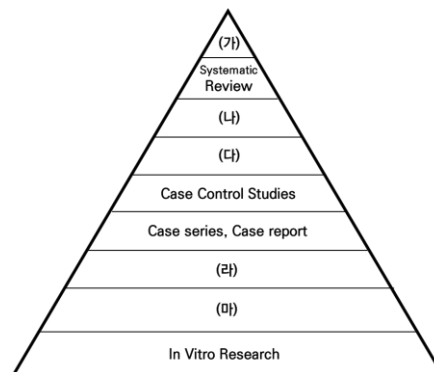
2. 근거기반의료의 대두 배경 중 가장 올바른 것은?

- 1) 교과서에 기재된 치료법들은 근거가 확실한 것들이다.
- 2) 잘 알려진 치료법이 실제 진료현장에서 사용될 때는 왜곡되어 사용될 수 있다.
- 3) 일반진료에서 보편적으로 사용하고 있는 진료 방법들은 90% 이상 근거가 확실하다.
- 4) 방대한 정보가 쏟아지지만 시간을 투자하여 공부한다면 빨리 의사결정을 할 수 있다.
- 5) 질병양상 변화와 수명연장이 현실화되었지만 그만큼 임상 연구는 많아져 유효성 평가자료는 충분하다.

3. 근거기반의료에 대한 설명 중 가장 올바른 것은?

- 1) 안전성/유효성이 명확하지 않는 신의료기술은 비급여 결정으로 우선 사용하게 하면 된다.
- 2) 최신 의료기술이 더 비싼 이유는 더 효과적이기 때문이다.
- 3) 근거기반의료의 배경을 활용하면 의학논문 검색을 더 쉽게 할 수 있다.
- 4) 우리나라 식약처에서는 체계적 문헌 고찰방법으로 신의료기술을 평가한다.
- 5) 신의료기술은 현존 기술보다 안전하고 효과적이며 경제적 평가에서도 양호한 성적이어야 한다.

4. 근거기반의료의 근거를 평가하는 방법론은 역학적 방법론에 기반하고 있다. 근거수준을 평가하는 데 있어 중요한 근거 피라미드(아래 그림)에서 가) ~ 마)에 적절한 방법론은?



- 1) 가) 무작위배정 임상시험 Clinical trial with random allocation
- 2) 나) 패널 연구 Panel Study
- 3) 다) 코호트연구 Cohort Study
- 4) 라) 단면연구 Cross Sectional Study
- 5) 마) 전문가의견 Expert Opinions

5. 문헌검색에 대한 다음 설명 중 옳은 것은 무엇인가?

<제시문>

가. COSI 모형에서 core 에 해당하는 데이터베이스는 MEDLINE, EMBASE, Cochrane CENTRAL 이다.

나. Core 데이터베이스 이외의 출처에 대해서도 체계적 문헌고찰에서 원칙적으로 검색을 해야 하지만, core 이외의 자료원에 출판된 연구들은 비뚤림 위험이 높을 가능성이 있고, 출판되지 않은 연구의 경우 동료평가를 거치지 않았기 때문에 오히려 전체적인 비뚤림을 높일 위험이 있음을 고려해야 한다.

다. 검색 인터페이스, 그리고 DB 별로 검색식에 이용될 수 있는 검색필드 옵션, 불리언 연산자, 인터페이스별 절단검색이 다를 수 있으므로 정보검색 사서와 함께 문헌검색 전략을 개발하는 것이 효율적일 수 있다.

라. 체계적 문헌고찰에 적용한 문헌 검색식은 문헌 검색전략 개발의 최종적 산물이기 때문에 연구진의 지적 재산으로 보호되며, 타 연구진의 열람, 재사용, 변형 등의 활용이 엄격하게 제한된다.

- 1) 가, 다
- 2) 나, 라
- 3) 가, 나, 다
- 4) 라
- 5) 가, 나, 다, 라

6. 근거수준 평가에 대한 다음 설명 중 옳은 것은 무엇인가?

<제시문>

가. 연구 배경이나 목적에 무관하게 체계적 문헌고찰을 수행하는 연구진은 결론에서 임상 진료와 보건 의료정책의 개선을 위한 권고안을 도출하는 것이 바람직하다.

나. SIGN 도구에서 level of evidence 는 개별 연구에서 연구설계와 연구의 질, 두 가지 요소만을 고려하여 결정한다.

다. SIGN 도구에서 개별 연구의 질은 ‘높음’, ‘중증도’, ‘낮음’, ‘불충분’의 4 단계로 분류하여 평가한다.

라. SIGN 도구는 RCT Evidence 가 만들어지기 어려운 분야에서는 최고 등급의 권고가 만들어지기 어려운 구조이다.

- 1) 가, 다
- 2) 나, 라
- 3) 가, 나, 다
- 4) 라
- 5) 가, 나, 다, 라

7. 관절염에 도움이 된다고 우리에게 잘 알려진 글루코사민의 무릎 관절염 통증 조절에 대한 효과에 대해 의사들 사이에서도 의견이 분분하였고, 이에 대한 근거를 확보하여 국민건강보험 급여정책에 활용할 수 있도록 한국보건 의료연구원에서는 체계적 문헌고찰을 수행하여 아래와 같은 메타분석 결과를 제시한 바 있다.

(2 개의 그래프가 제시되었습니다. Inadequate Allocation concealment 가 있었던 논문에서 Glucosamine 의 효과를 Favor 하는 결과로 치우쳐 있는 그래프 하나, Profit funding 조건에서 대부분 Glucosamine 효과를 Favor 하는 결과가 나왔다는 내용이었습니다.)

8. 근거에 기반한 의료의사 결정을 하기 위해 위 근거가 갖는 의미로서 적절한 기술은?

- 1) 무작위배정순서 은폐의 적절성 여부에 따른 분석 결과가 제시하는 바는 실제로 슬관절염 통증조절 효과는 상황에 따라 다를 수 있다는 것을 입증하는 것이며 따라서 부분적인 효과를 반영해야 한다는 것임
- 2) 기존 연구문헌들에서 제시된 슬관절염 통증조절 효과에 대한 임상적 근거들을 종합하여 볼 때 기존 근거들을 해석하고 적용하기 위해서는 기존 근거가 산출된 연구의 수행 방법론 자체에 대한 평가는 배제하고 결과 자체에 초점을 두어 해석해야 할 필요가 있어 보임
- 3) 글루코사민의 슬관절염에 대한 통증조절 효과에 대한 근거가 확보되었다고 보기 어려우므로 이의 효과를 전제로 수립된 의료정책이 있다면 회수할 필요가 있음
- 4) 글루코사민의 슬관절염 통증 조절 효과가 연구에 따라 다르게 나타난 이유를 근거의 비뚤림에 의한 불확실성이라고 판단하기는 어려움
- 5) 산업체 연구비재원으로 수행된 연구에서 글루코사민의 슬관절염의 통증조절 효과가 좋게 나타난 것은 산업체 연구가 좀 더 정밀하게 수행되었기 때문일 수 있으므로 해당 결과에 좀 더 무게를 두어 의사결정을 해야 함

2019

(객관식 두 문항 복원 안 됨)

1. 의료의 의사 결정에 있어서 최고 수준의 근거는 무엇인가?

- 1) 무작위 배정 시험을 통해 선정된 타당도 높은 근거
- 2) 통계적 유의성이 있는 근거
- 3) 기존의 모든 근거를 종합하여 내린 근거
- 4) 전문가들의 종합적 견해
- 5) 해당 분야에 대한 사례 분석 연구

2. Pembrolizumab 의 효과를 알아보기 위해 다음과 같이 multi-center, double blind trial 을 수행하였다. 이 시험에 해당하는 단계는? (pembrolizumab 관련 RCT study design 제시문이 주어졌습니다)

- 1) phase I
- 2) phase II
- 3) phase III
- 4) phase IV
- 5) phase V

3. (2 번과 동일한 지문) 해당 study design 을 PICOTS 의 관점에서 분석하시오.

4. (2 번과 동일한 지문) 해당 study design 을 SIGN 에 따라 grade 를 매기고, 이에 대한 근거를 서술하시오.

5. 오바마 정부가 다양한 치료법으로 인한 혼란과 비용 문제를 해결하기 위해 결정한 정책을 간략히 기술하시오.

6. CARVAR 사례가 어떻게 미국외과학회의 신기술 환자 적용 관련 고려점을 어겼는지 서술하시오.

7. 치료 효과가 뚜렷한 의료 기술의 확산이 지연되어 수많은 환자가 적절한 치료를 받지 못한 대표적 사례를 설명하시오.

2021

18. 진단명과 치료의 과정 등을 설명하고 동의를 받아야 하는 일반적인 상황에서, 치료를 결정하고 동의를 하여 치료에 임하는 주체는 누구인가?

- 1) 담당 의사
- 2) 의료
- 3) 환자
- 4) 주 보호자
- 5) 건강보험심사평가원

19. 다음 중 2017년 개정된 의료법에 따라 서면으로 동의를 받아야 하는 상황은 어느 것인지 고르시오.

- 1) 급성 백혈병 진단을 위한 골수검사
- 2) 급성 백혈병 경과 확인을 위한 채혈
- 3) 복통으로 인한 응급실 내원 후 정상 퇴원
- 4) 진료 다음날 예정된 전신마취 위암 수술
- 5) 의식 소실로 보호자 없이 응급실에 실려온 환자의 응급 뇌출혈 수술

20. 의료 현장에서 윤리적 의사 결정을 하기 위해 가장 먼저 고려하여야 할 사항은 무엇인지 고르시오.

- 1) 환자의 인구학적 현황(성별, 나이, 인종, 거주지 등)
- 2) 환자의 최선의 이익
- 3) 환자 가족의 최선의 이익
- 4) 우리 사회 전반의 최선의 이익
- 5) 국민건강보험 재정의 최적 사용

21. 의료행위에 대한 '동의'에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 무엇인지 고르시오.

- 1) 환자의 동의는 사람의 신체에 대한 침습적인 행위의 형법상 정당화 조건이다.
- 2) 의사결정능력이 결여된 환자의 동의는 법적으로 유효한 동의라고 보기 어렵다.
- 3) 의사결정능력 유무는 환자의 상황 인식능력, 정보 이해력, 결과 추론능력을 종합하여 개별 사안마다 구체적으로 판단해야 한다.
- 4) 환자의 자기결정권을 실질적으로 보장하기 위해서는 동의 대상인 의료행위에 대한 적절한 정보와 충분한 설명이 주어져야 한다.
- 5) 진정한 동의인지를 판단하기 위해서 환자가 경제적 또는 사회심리적 압박으로 자율적인 결정을 내리지 못하는 상황에 처해있는 것은 아닌지까지 고려할 필요는 없다.

22. 성인 여호와의 증인 환자의 수혈거부 사건에 대한 판결문에서 다음 괄호에 들어갈 말을 고르시오.

()도 인간으로서의 존엄과 가치 및 행복추구권에 기초한 가장 본질적인 권리이므로, 특정한 치료방법을 거부하는 것이 자살을 목적으로 하는 것이 아닐 뿐만 아니라 그러한 ()의 행사가 생명과 대등한 가치가 있는 헌법적 가치에 기초하고 있다고 평가될 수 있다는 등의 특별한 사정이 있다면, 이러한 ()에 의한 환자의 의사도 존중되어야 한다. 환자의 생명과 ()을 비교형량하기 어려운 특별한 사정이 있다고 인정되는 경우에 의사가 자신의 직업적 양심에 따라 환자의 양립할 수 없는 두 개의 가치 중 어느 하나를 존중하는 방향으로 행위 했다면, 이러한 행위는 처벌할 수 없다.

- 1) 양심의 자유
- 2) 자기결정권
- 3) 노동권
- 4) 재산권
- 5) 사생활의 자유

23. 의사결정능력이 결여된 환자에 대한 의료적 의사결정과 관련하여 법원이 판결한 내용으로 옳지 않은 것을 고르시오.

- 1) 생모라 하더라도 자신의 종교적 신념을 이유로 11세 자녀의 수혈을 거부하여 의학상 필요한 치료를 제대로 받지 못한 채 사망에 이르게 할 수 있는 정당한 권리는 없다.
- 2) 부모의 친권 행사는 자녀의 생명, 신체의 유지, 발전에 부합해야 하므로, 소아에 대한 진료행위가 긴급하고 필수적인 상황에서 친권자가 그 진료행위를 거부하는 것은 친권의 남용에 해당하여 존중될 수 없다.
- 3) 위 2)와 같은 친권 남용의 상황에서 예외적으로, 의료인은 부모의 동의가 없더라도 자녀의 의사를 추정하여 제한적이고 필수적인 진료행위를 할 수 있다.
- 4) 부모의 의견이 자녀의 최선의 이익(자녀의 복리)에 반하는 결정이라고 하더라도 법원으로서도 부모의 의견에 전혀 관여할 수 없으며, 법원이 자녀의 후견적인 역할을 할 수는 없다.
- 5) 신체에 관한 자기결정권은 일신전속적인 권리이기 때문에, 환자의 가족들이 환자에 대한 생명연장치료로 인하여 경제적, 정신적으로 고통을 받고 있다고 하더라도 환자의 가족들이 환자의 생명연장치료를 중단할 것을 청구할 독자적인 권리를 가진다고 보기는 어렵다.

24. 임상에서의 윤리적 결정을 위해 고려해야 할 내용이 아닌 것을 고르시오.

- 1) 삶의 질
- 2) 병원의 수익과 경영
- 3) 배경적 조건
- 4) 환자의 선호도
- 5) 의학적 조건

25. 임상에서의 윤리적 결정에 대한 다음 기술 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 반드시 필요한 의학적 치료를 거부하는 환자나 가족에 대해서 그 거부의 원인이 무엇인지 공감(Empathy)을 가지고 충분히 소통하는 것이 필요하다.
- 2) 환자와 가족의 이해가 반드시 일치하지 않을 수 있으며 의사결정에서 이해상충 (Conflict of interest)의 문제가 있는지를 잘 살펴야 한다.
- 3) 자신의 의사를 알 수 없는 의사결정이 부족한 사람을 대신하여 내리는 결정은 모든 관련 요인을 고려하여 그 사람에게 실제로 가장 좋은 이익이 될 것인가라는 "최선의 이익 (best interest)" 의 기준에서 해야 한다.
- 4) 임상에서 의사 결정의 과정에서 불일치가 있을 때 불일치의 원인을 살펴보고 누가 어떠한 가치를 가지고 갈등을 일으키는가를 파악해야 한다.
- 5) 이전 시기에는 환자가 결정하는 자율성(Autonomy)이 강조되다가, 현대 임상에서는 의사의 전문성과 지식을 바탕으로 환자에 대한 선행의 원칙을 구현하는 온정적 간섭주의(Paternalism)가 강조되고 있다.

26. 의료현장에서 증가하는 윤리적 문제와 갈등의 원인 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 의료기술의 발달로 의료 불확실성의 급격한 감소
- 2) 고령화와 생로병사의 의료화로 중증질환의 말기 케어 기간 증가
- 3) 의료전문주의의 약화와 환자-의사 관계의 변화
- 4) 의료인/의료기관의 윤리적 문제에 대한 역량/지원시스템 부족
- 5) 환자의 자기결정권 강화 및 의학정보 증대

27. 병원윤리위원회(Clinical Ethics Committee)에 대한 기술 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 임상에서 발생하는 윤리적 문제를 발견, 분석, 해결하는 과정을 도와 환자 돌봄의 과정과 결과를 향상시키는 역할을 한다.
- 2) 임상의 윤리적 문제에 대해서 의료인에게 조언과 지지를 제공하는 것으로 시작되었으나 환자의 가족에게도 확대되고 기관 전반에 정책, 교육 등을 포함하는 개념으로 확대되었다.
- 3) 의료인, 의료윤리학자, 법조인, 종교인, 사회복지사, 일반 직원 및 시민 등 균형 잡힌 접근을 위해 다직역으로 구성한다.
- 4) 위원회 운영의 투명성을 위해 심의요청자와 위원의 발언 등은 모두 실명으로 기록한다.
- 5) 병원과의 이해상충이 생기지 않도록 독립적 지위를 가져야 하고, 복잡한 임상윤리문제를 다룰 수 있는 전문적인 역량이 있어야 한다.

28-30. [동일 지문, 서술형]

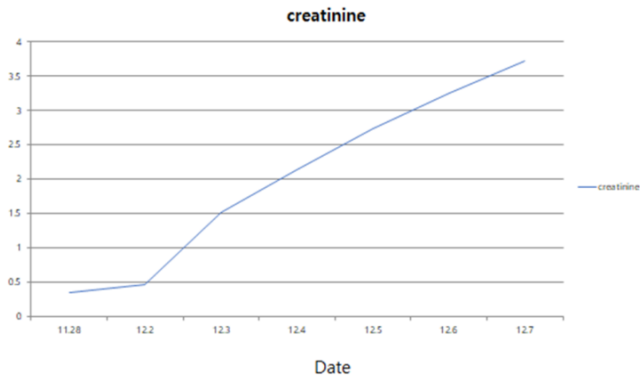
30 대 중반의 여성 환자가 호흡곤란으로 응급실을 통해 입원하였다. 2년 전 악성림프종으로 진단되어 지속적으로 항암제치료를 받았으나, 일시적인 효과만 보일 뿐 점점 악화되고 있었다. 의료진은 더 이상 적극적인 항암치료는 도움을 주지 못할 것으로 예상되어 말기로 진단하였다. 입원기간 중 metabolic acidosis, multiorgan failure 등이 진행하여 곧 임종할 가능성이 있다고 생각되었다. 인공호흡기 등 연명의료결정에 대해 환자에게 직접 상의하였으나, 이에 대한 대화를 지속적으로 거부하며 보호자(남편)와 상의해야 된다는 말만 반복하였다.

4년 전 국제결혼을 위해 우즈베키스탄에서 한국으로 이주해왔다. (종교: 화교도) 그러나, 남편(50대)으로부터 지속적으로 가정폭력에 시달려 왔다고 하였다. 남편이 병동에서 환자를 때리는 것을 의료진이 목격한 적도 있었다. 의료진이 남편에게 휴대폰으로 연락을 하였으나 지병으로 다른 병원에 입원해 있었고, 그 이후로 더 이상 연락이 되지 않았다. 해외에 있는 가족(어머니, 언니들)에게 연락을 하였으나, 언제 한국을 방문할 수 있을지 모른다고 한다. 환자 남편의 가족들과는 관계가 소원하여, 간병에 대한 지원을 받지 못하고 있었다.



28. 소변량이 감소하였고, 환자는 점점 호흡곤란을 호소하고 있다. 일반적으로 소변량이 감소하고 신부전이 진행하게 되면 혈액투석을 고려하게 되고, 호흡곤란이 심해져서 산소 비강내투여가 어려워지면 중환자실에서 인공호흡기 적용을 고려하게 된다. 혈액투석과 인공호흡기를 해서 의학적 상황이 가역적으로 호전된다면 혈액투석, 인공호흡기를 적용해야겠지만, 암이 나빠지고 있고 더 이상 암에 대한 치료가 어려운 상황에서는 혈액투석과 인공호흡기가 무의미한 연명치료가 된다. 의료진으로 어떤 결정을 해야 하나?

[29-30. 공통 지문] 환자의 활력 증후가 불안정해져서 중환자실로 옮겨졌다. 환자는 “할 수 있는 치료를 다 받고 본국의 가족들에게 돌아가고 싶다”고 반복해서 말하고 있다. 환자 가족은 아무도 나타나고 있지 않다. 담당 의료진은 인공호흡기를 적용하면, 환자가 고통받는 기간만 연장될 뿐이기 때문에 연명의료에 대해 반대하고 있었다.



29. 어떤 절차를 밟아 의사결정을 하는 것이 가장 적절할까?

30. 환자입장에서 최선의 결정은 어떤 것일까?

2020

8. 진단명과 치료의 과정 등을 설명하고 동의를 받아야 하는 일반적인 상황에서, 치료를 결정하고 동의를 하여 치료에 임하는 주체는 누구인가? (2019-1 과 동일)

- 1) 담당 의사
- 2) 의료인
- 3) 환자
- 4) 주 보호자
- 5) 건강보험심사평가원

9. 다음 중 2017년 개정된 의료법에 따라 서면으로 동의를 받아야 하는 상황은 어느 것인지 고르시오.

- 1) 급성 백혈병 진단을 위한 골수검사
- 2) 급성 백혈병 경과 확인을 위한 채혈
- 3) 유방암 진단을 위한 자기공명영상 (MRI) 촬영
- 4) 진료 다음날 예정된 전신마취 위암 수술
- 5) 의식 소실로 보호자 없이 응급실에 실려온 환자의 응급 뇌출혈 수술

10. 의료 현장에서 윤리적 의사 결정을 하기 위해 가장 먼저 고려하여야 할 사항은 무엇인지 고르시오.

- 1) 환자의 인구학적 현황 (성별, 나이, 인종, 거주지 등)
- 2) 환자의 최선의 이익
- 3) 환자 가족의 최선의 이익
- 4) 우리 사회 전반의 최선의 이익
- 5) 국민건강보험 재정의 최적 사용

11. 의료행위에 대한 ‘동의’에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 무엇인지 고르시오.

- 1) 환자의 동의는 사람의 신체에 대한 침습적인 행위의 형법상 정당화 조건이다.
- 2) 환자의 자기결정권을 실질적으로 보장하기 위해서는 동의 대상인 의료행위에 대한 적절한 정보와 충분한 설명이 주어져야 한다.
- 3) 진정한 동의인지를 판단하기 위해서는 환자가 경제적 또는 사회 심리적 압박으로 자율적인 결정을 내리지 못하는 상황에 처해있는 것은 아닌지까지 고려할 필요가 있다.
- 4) 의사결정능력이 결여된 환자의 동의는 법적으로 유효한 동의라고 보기 어렵다.
- 5) 의사결정능력의 유무는 환자의 상황 인식능력, 정보 이해력, 결과 추론능력을 종합하여 개별 사안마다 판단하기 보다는 획일적인 기준에 따라 일관되게 판단해야 한다.

12. 성인 여호와의 증인 환자의 수혈 거부 사건에 대한 판결문에서 다음 괄호에 들어갈 말을 고르시오.

()도 인간으로서의 존엄과 가치 및 행복추구권에 기초한 가장 본질적인 권리이므로, 특정한 치료방법을 거부하는 것이 자살을 목적으로 하는 것이 아닐 뿐만 아니라 그러한 ()의 행사가 생명과 대등한 가치가 있는 헌법적 가치에 기초하고 있다고 평가될 수 있다는 등의 특별한 사정이 있다면, 이러한 ()에 의한 환자의 의사도 존중되어야 한다. 환자의 생명과 ()을 비교 형량하기 어려운 특별한 사정이 있다고 인정되는 경우에 의사가 자신의 직업적 양심에 따라 환자의 양립할 수 없는 두 개의 가치 중 어느 하나를 존중하는 방향으로 행위 하였다면, 이러한 행위는 처벌할 수 없다.

- 1) 양심의 자유
- 2) 자기결정권
- 3) 노동권
- 4) 재산권
- 5) 사생활의 자유

13. 의사결정능력이 결여된 환자에 대한 의료적 의사결정과 관련하여 법원이 판결한 내용으로 옳은 것은 무엇인지 고르시오.

- 1) 생모는 자신의 종교적 신념을 이유로 11세 자녀의 수혈을 거부하여 의학상 필요한 치료를 제대로 받지 못한 채 사망에 이르게 할 수 있는 정당한 권리가 있다.
- 2) 소아 환자도 본인의 의학적 치료에 대해 결정할 권리가 있으며, 생명을 위험에 빠트릴 수 있는 결정이라고 할지라도 전적으로 존중받아 치료에 적극 반영되어야 한다.
- 3) 의사능력이 없는 소아에 대한 진료행위가 긴급하고 필수적인 상황에서 친권자가 친권을 남용하여 진료행위를 거부하는 경우에는 예외적으로, 의료인은 자녀의 의사를 추정하여 제한적이고 필수적인 범위에 한하여 필요한 진료행위를 할 수 있다.
- 4) 환자의 가족들이 환자에 대한 생명연장치료로 인하여 경제적, 정신적으로 고통을 받고 있다면, 환자의 가족들에게 환자의 생명연장치료를 중단할 것을 청구할 독자적인 권리가 있다고 보아야 한다.
- 5) 부모와 법관 사이에 진정한 견해의 차이가 존재하는 어려운 사건에서, 부모의 의견이 자녀의 최우선의 이익 (자녀의 복리-Welfare)에 반하는 결정이라고 하더라도 법원으로서 부모의 의견에 관여할 수 없으며, 법원이 자녀의 후견적인 역할을 할 수는 없다.

14. 임상에서의 윤리적 결정을 위해 고려해야 할 내용이 아닌 것을 고르시오.

- 1) 삶의 질
- 2) 병원의 수익과 경영
- 3) 배경적 조건
- 4) 환자의 선호도
- 5) 의학적 조건

15. 임상에서의 윤리적 결정에 대한 다음 기술 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 반드시 필요한 의학적 치료를 거부하는 환자나 가족에 대해서 그 거부의 원인이 무엇인지 공감(Empathy)를 가지고 충분히 소통하는 것이 필요하다.
- 2) 환자와 가족의 이해가 반드시 일치하지 않을 수 있으며 의사결정에서 이해상충 (Conflict of interest)의 문제가 있는지를 잘 살펴야 한다.
- 3) 자신의 의사를 알 수 없는 의사결정이 부족한 사람을 대신하여 내리는 결정은 모든 관련 요인을 고려하여 그 사람에게 실제로 가장 좋은 이익이 될 것인가라는 “최선의 이익 (best interest)” 의 기준에서 해야 한다.
- 4) 임상에서 의사 결정의 과정에서 불일치가 있을 때 불일치의 원인을 살펴보고 누가 어떠한 가치를 가지고 갈등을 일으키는가를 파악해야 한다.
- 5) 이전 시기에는 환자가 결정하는 자율성(Autonomy)이 강조되다가, 현대 임상에서는 의사의 전문성과 지식을 바탕으로 환자에 대한 선행의 원칙을 구현하는 온정적 간섭주의(Paternalism)가 강조되고 있다.

16. 의료현장에서 증가하는 윤리적 문제와 갈등의 원인 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 의료기술의 발달로 의료 불확실성의 급격한 감소
- 2) 고령화와 생로병사의 의료화로 중증질환의 말기 케어 기간 증가
- 3) 의료전문주의의 약화와 환자-의사관계의 변화
- 4) 의료인/의료기관의 윤리적 문제에 대한 역량/지원시스템 부족
- 5) 환자의 자기결정권 강화 및 의학정보 증대

17. 병원윤리위원회(Clinical Ethics Committee)에 대한 기술 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 임상에서 발생하는 윤리적 문제를 발견, 분석, 해결하는 과정을 도와 환자 돌봄의 과정과 결과를 향상시키는 역할을 한다.
- 2) 임상의 윤리적 문제에 대해서 의료인에게 조언과 지지를 제공하는 것으로 시작되었으나 환자의 가족에게도 확대되고 기관 전반에 정책, 교육 등을 포함하는 개념으로 확대되었다.
- 3) 의료인, 의료윤리학자, 법조인, 종교인, 사회복지사, 일반 직원 및 시민 등 균형 잡힌 접근을 위해 다직역으로 구성한다.
- 4) 위원회 운영의 투명성을 위해 심의요청자와 위원의 발언 등은 모두 실명으로 기록한다.
- 5) 병원과의 이해상충이 생기지 않도록 독립적 지위를 가져야 하고, 복잡한 임상윤리문제를 다룰 수 있는 전문적인 역량이 있어야 한다.

18-21. [동일 지문 문항]

악성흑색종(malignant melanoma)은 진행된 시기에 진단되면 수술을 받아도 곧잘 재발한다. 최근 면역항암제가 전이성 악성흑색종에

항암효과를 보임이 알려졌다. 이를 바탕으로 진행기 악성흑색종 환자에서 수술 후 보조요법(adjuvant therapy)으로 면역항암제를 사용하는 임상시험(multi-center, double-blind trial)에서 다음과 같은 결과를 얻었다.

Patients with Completely resected Stage III melanoma were randomly assigned (with stratification according to cancer stage and geographic region) to receive 200mg of pembrolizumab (514 patients) or placebo (505 patients) intravenously every 3 weeks for a total of 18 doses (approximately 1 year) or until disease recurrence or unacceptable toxic effects occurred. Recurrence-free survival in the overall intention-to-treat population were the primary end points. Safety was also evaluated.

At a median follow-up of 15 months, pembrolizumab was associated with significantly longer recurrence-free survival than placebo in the overall intention-to-treat population (1-year rate of recurrence-free survival, 75.4% [95% CI*, 71.3 to 78.9] vs 61.0% [95% CI, 56.5 to 65.1]; HR** for recurrence or death, 0.57; 984% CI, 0.43 to 0.74; $p < 0.001$). Adverse events of grades 3 to 5 that were related to the trial regimen were reported in 14.7% of the patients in the pembrolizumab group and in 3.4% of patients in the placebo group. There was one treatment-related death due to myositis in the pembrolizumab group.

18. 근거를 얻기 위해 시행한 임상시험의 수준은 어떤 단계인가?

- 1) Phase 0
- 2) Phase I
- 3) Phase II
- 4) Phase III
- 5) Phase IV

19. 제기된 임상 문제를 PICOTS 에 기준하여 설명하시오.

20. 제시된 결과의 근거수준을 SIGN 기준으로 기술하시오.

21. 위에서 제시된 근거를 바탕으로 악성흑색종에서 수술 후 재발 방지 목적으로 Pembrolizumab 면역 항암제를 건강보험 급여 여부를 결정하려 한다. 급여 여부를 정하기 위해서는 의료적 행위 (혹은 치료약)로 얻게 되는 이득과 경제성 등을 평가해야 한다. 어떠한 의료적 행위 (혹은 치료약)으로 인해 추가적으로 얻게 되는 삶(수명)의 질을 평가하는 수치로 질적 가치와 양적 가치를 평가하는 이 지표는 무엇인가?

22. PICOTS 를 적용한 다음 사례에서 적절하지 않은 부분을 지적하고 그 이유를 설명하시오.

Patients: Osteoarthritis with intractable pain
Intervention: Arthroscopic debridement & lavage
Comparator: Sham operation
Outcome: Pain
Time: 2000-2015 published articles
Setting: Teaching hospital
Study design: RCT

23. 다음 괄호 안에 알맞은 말을 쓰시오 (주관식)

근거수준이란 현재까지의 근거로 해당 중재의 효과에 대해 확실하는 정도이며, 근거수준을 결정할 때 고려되는 요소로 연구설계, 문헌의 질, 근거의 양, (), () 이 있다.

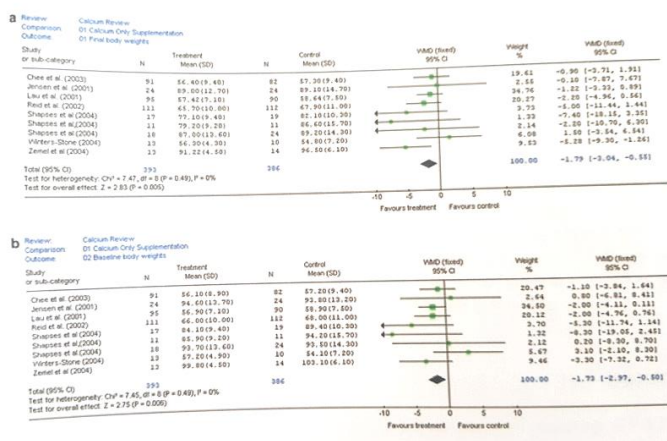
24. 아래 괄호 안에 들어갈 말은?

근거기반의료란 의료의 질과 () 를 개선하기 위한 목적으로, 치료법 등의 의료기술에 대하여 이용 가능한 최선의 근거를 찾고 해당 근거에 기반하여 의료 의사결정을 수행하여 의료에 적용하는 것을 의미한다.

25-26 [동일 지문]

칼슘 섭취의 증가가 체내 지방을 감소시킬 수 있고 따라서 칼슘 보충제의 사용으로 체중 감소 결과를 향상시킬 수 있음을 시사하는 일부 역학 및 생물학적 근거가 제시되어 왔고, 이에 따라 칼슘 보충제 사용 여부에 따른 체중 감소 효과를 검증하기 위한 임상시험 연구들로부터 얻어진 근거 자료들을 평가하기 위한 메타분석 연구가 수행되었고 아래와 같이 결과가 제시된 바 있다.

(두 개의 그래프가 제시되었습니다. 첫 번째 Figure 는 Outcome 을 Final body weight 으로 둔 그래프, 2 번째 Figure 는 Outcome 을 Baseline body weight 로 둔 그래프입니다. 각각 A, B)



25. 포함된 임상시험 연구들에서는 무작위배정에 의해 칼슘보충제 또는 칼슘보충제와 구분이 되지 않으나 칼슘이 포함되지 않은 플라시보를 섭취하는 연구대상자들의 체중을 일정기간 추적관찰 한 후 양군의 체중 값을 비교하였다. A, B (2 개의 그래프) 분석 결과로 제시된 근거를 검토하여 칼슘보충제 섭취가 체중 감소에 미치는 효과에 대한 결론은 어떠해야 할 지 논하시오.

26. 그림 B 에서 제시된 결과는 무엇에 기인한 것이라고 할 수 있으며 이것에 칼슘보충제의 효과에 대한 임상적 근거의 타당성에 미치는 영향은 무엇이라고 생각하는가?

27-29. [동일 지문. 각 문항 주관식]

Case 1

30 대 중반의 여성 환자가 호흡곤란으로 응급실을 통해 입원하였다. 2 년전 악성림프종으로 진단되어 지속적으로 항암제 치료를 받았으나, 일시적인 효과만 보일 뿐 점점 악화되고 있었다. 의뢰인은 더 이상 적극적인 항암 치료는 도움을 주지 못할 것으로 예상되어 말기로 진단하였다. 입원기간 중 metabolic acidosis, multiorgan failure 등이 진행하여 곧 임종할 가능성이 있다고 생각되었다.

인공호흡기 등 연명의료결정에 대해 환자에게 직접 상의하였으나, 이에 대한 대화를 지속적으로 거부하며 보호자(남편)와 상의해야 한다는 말만 반복하였다.

4 년전 국제결혼을 위해 우즈베키스탄에서 한국으로 이주해 왔다 (종교, 회교도). 그러나, 남편(50 대)으로부터 지속적으로 가정폭력에 시달려 왔다고 하였다. 남편이 병동에서 환자를 때리는 것을 의료진이 목격한 적도 있었다. 의료진이 남편에게 휴대폰으로 연락을 하였으나 지병으로 다른 병원에 입원해 있었고, 그 이후로 더 이상 연락이 되지 않았다. 해외에 있는 갖고 (어머니, 언니들)에게 연락을 하였으나, 언제 한국을 방문할 수 있을지 모른다고 한다. 환자 남편의 가족들과는 관계가 소원하여, 간병에 대한 지원을 받지 못하고 있었다.

(사진이 제시되었습니다. 각기 다른 세 날짜에 촬영한 Chest AP 사진이며, 폐에 병변이 점점 침윤하는 양상이었습니다)

27. 소변량이 감소하였고, 환자는 점점 호흡곤란을 호소하고 있다. 일반적으로 소변량이 감소하고 신부전이 진행하게 되면 혈액투석을 고려하게 되고, 호흡곤란이 심해져서 산소 비강내투여가 어려워지면 중환자실에서 인공호흡기 적용을 고려하게 된다. 혈액투석과 인공호흡기를 해서 의학적 상황이 가역적으로 호전된다면 혈액투석, 인공호흡기를 적용해야겠지만, 암이 나빠지고 있고 더 이상 암에 대한 치료가 어려운 상황에서는 혈액투석과 인공호흡기가 무의미한 연명치료가 된다. 의료진으로서 어떤 결정을 내려야 할까?

(그래프가 제시되었습니다. 일 간격으로 Serum Creatinine 농도가 증가하였으며, AKI 에 합당한 소견이었습니다.)

28. 환자의 활력 징후가 불안정해져서 중환자실로 옮겨졌다. 환자는 “할 수 있는 치료를 다 받고 본국의 가족들에게 돌아가고 싶다” 고 반복적으로 말하고 있다. 환자 가족은 아무도 나타나고 있지 않다. 담당 의료진은 인공호흡기를 적용하면 환자가 고통받는 기간만 연장될 뿐이기 때문에, 연명의료에 대해 반대하고 있다. 어떤 절차를 밟아 의사결정을 하는 것이 가장 적절할까?

29. 환자 입장에서 최선의 결정은 어떤 것인가?

2019

1. 진단명과 치료의 과정 등을 설명하고 동의를 받아야 하는 일반적인 상황에서, 치료를 설정하고 동의를 하여 치료에 임하는 주체는 누구인가?

- 1) 담당 의사
- 2) 의료인
- 3) 환자
- 4) 주 보호자
- 5) 건강보험심사평가원

2. 다음 중 2017년 개정된 의료법에 따라 서면으로 동의를 받아야 하는 상황은 어느 것인지 고르시오.

- 1) 급성 백혈병 진단을 위한 골수검사
- 2) 급성 백혈병 경과 확인을 위한 채혈
- 3) 유방암 진단을 위한 자기공명영상 (MRI) 촬영
- 4) 진료 다음날 예정된 전신마취 위암 수술
- 5) 의식 소실로 보호자 없이 응급실에 실려온 환자의 응급 뇌출혈 수술

3. 의료 현장에서 윤리적 의사 결정을 하기 위해 가장 먼저 고려하여야 할 사항은 무엇인지 고르시오.

- 1) 환자의 인구학적 현황 (성별, 나이, 인종, 거주지 등)
- 2) 환자의 최선의 이익
- 3) 환자 가족의 최선의 이익
- 4) 우리 사회 전반의 최선의 이익
- 5) 국민건강보험 재정의 최적 사용

4. 의료행위에 대한 ‘동의’에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 무엇인지 고르시오.

- 1) 환자의 동의는 본인의 신체에 대한 자기결정권을 행사하는 것이다.
- 2) 환자의 자기결정권을 실질적으로 보장하기 위해서는 동의 대상인 의료행위에 대한 적절한 정보와 충분한 설명이 주어져야 한다.
- 3) 유효한 동의인지를 판단하기 위해 환자가 경제적 또는 사회심리적 압박으로 자율적인 결정을 내리지 못하는 상황에 처해있는 것은 아닌지까지 고려할 필요는 없다.
- 4) 의사결정능력이 결여된 환자의 동의는 법적으로 유효한 동의라고 보기 어렵다.
- 5) 의사결정능력 유무는 환자의 상황 인식능력, 정보 이해력, 결과 추론능력을 종합하여 개별 사안마다 판단해야 한다.

5. 의사결정능력이 결여된 성인 또는 소아 환자에 대해서 다음 괄호에 들어갈 수 있는 적절한 진료과를 선택하시오.

“성인 환자의 의사결정능력을 부정하는 것은 신중히 해야 하며, 의사결정능력 유무를 판단하기 어려운 경우에는 ()의 조언을 구할 필요가 있다”

- 1) 내과
- 2) 신경과
- 3) 재활의학과
- 4) 정신건강의학과
- 5) 윤리위원회

6. 의료행위에 대한 의사결정과 관련하여 법원이 판결한 내용으로 옳은 것은 무엇인지 고르시오.

- 1) 생모는 자신의 종교적 신념을 이유로 11세 자녀의 수혈을 거부하여 의학상 필요한 치료를 제대로 받지 못한 채 사망에 이르게 할 수 있는 정당한 권리가 있다.
- 2) 충분히 성숙한 미성년자는 본인의 의학적 치료에 대해 결정할 권리가 있으며, ‘생명’을 위험에 빠뜨릴 수 있는 결정이라고 할지라도 당연히 존중받아 치료에 적극 반영되어야 한다.
- 3) 자기결정권도 인간으로서의 존엄과 가치 및 행복추구권에 기초한 가장 본질적인 권리이기는 하지만, 환자의 생명과 자기결정권을 비교형량하기 어려운 특별한 사정이 있는 경우에 의사가 자기결정권을 존중하는 방향으로 행위하는 것은 법적으로 허용될 수 없다.
- 4) 두 사람의 이익이 서로 충돌하는 상황에서, 법원으로서 두 가지 악 중 더 작은 것 (lesser of the two evils)을 선택함으로써 가장 손해가 작은 대안 (the least detrimental alternative)을 발견하는 것 외에 다른 방법을 찾을 수 없다.
- 5) 부모와 법관 사이에 진정한 견해의 차이가 존재하는 어려운 사건에서, 부모의 의견이 자녀의 최우선의 이익 (자녀의 복리-welfare)에 반하는 결정이라고 하더라도 법원으로서 부모의 의견에 관여할 수 없으며, 법원이 자녀의 후견적인 역할을 할 수는 없다.

7. 임상에서의 윤리적 결정을 위해 고려해야 할 내용이 아닌 것을 고르시오.

- 1) 삶의 질
- 2) 병원의 수익과 경영
- 3) 배경적 조건
- 4) 환자의 선호도
- 5) 의학적 조건

8. 임상에서의 윤리적 결정에 대한 다음 기술 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 반드시 필요한 의학적 치료를 거부하는 환자나 가족에 대해서 그 거부의 원인이 무엇인지 공감(empathy)을 가지고 충분히 소통하는 것이 필요하다.
- 2) 환자와 가족의 이해가 반드시 일치하지 않을 수 있으며 의사결정에서 이해상충 (conflict of interest)의 문제가 있는 지를 잘 살펴야 한다.
- 3) 자신의 의사를 알 수 없는 의사결정능력이 부족한 사람을 대신하여 내리는 결정은 모든 관련 요인을 고려하여 그 사람에게 실제로 가장 좋은 이익이 될 것인가라는 “최선의 이익 (best interest)”의 기준에서 해야 한다.
- 4) 임상에서 의사 결정의 과정에서 불일치가 있을 때 불일치의 원인을 살펴보고 누가 어떠한 가치를 가지고 갈등을 일으키는가를 파악해야 한다.
- 5) 이전 시기에는 환자가 결정하는 자율성 (autonomy)이 강조되다가, 현대 임상에서는 의사의 전문성과 지식을 바탕으로 환자에 대한 선행의 원칙을 구현하는 온정적 간섭주의 (paternalism)가 강조되고 있다.

9. 의료현장에서 증가하는 윤리적 문제와 갈등의 원인 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 의료 기술의 발달로 의료 불확실성의 급격한 감소
- 2) 고령화와 생로병사의 의료화로 중증질환의 말기 케어 기간 증가
- 3) 의료전문주의의 약화와 환자-의사관계의 변화
- 4) 의료인/의료기관의 윤리적 문제에 대한 역량/지원시스템 부족
- 5) 환자의 자기결정권 강화 및 의학정보 증대

10. 병원윤리위원회 (clinical ethics committee)에 대한 기술 중 틀린 것을 고르시오.

- 1) 임상에서 발생하는 윤리적 문제를 발견, 분석, 해결하는 과정을 도와 환자 돌봄의 과정과 결과를 향상시키는 역할을 한다.
- 2) 임상의 윤리적 문제에 대해서 의료인에게 조언과 지지를 제공하는 것으로 시작되었으나 환자와 가족에게도 확대되고 기관 전반에 정책, 교육 등을 포함하는 개념으로 확대되었다.
- 3) 의료인, 의료윤리학자, 법조인, 종교인, 사회복지사, 일반 직원 및 시민 등 균형잡힌 접근을 위해 다직역으로 구성한다.
- 4) 위원회 운영의 투명성을 위해 심의요청자와 위원들의 발언 등은 모두 실명으로 기록한다.
- 5) 병원과의 이해상충이 생기지 않도록 독립적 지위를 가져야하고, 복잡한 임상 윤리 문제를 다룰 수 있는 전문적인 역량이 있어야 한다.

주관식 1.

의료 윤리의 원칙 중 상기 증례에서 대치되는 두개의 원칙은? 또한, 당신이 응급의학과 의사라면 수혈을 진행하겠는가? 그리고, 그러한 결정을 한 윤리적인 근거는?

의사결정능력을 갖춘 성인

의과대학에 다니는 26세 남성이 토혈을 주소로 응급실에 내원하였다. 초진 혈압이 80/50mmHg 였고, 맥박수가 120/분이었다. 환자는 창백해 보였고, 검사 결과 Hemoglobin 이 6.0g/dL 이었다. 상부 위장관 출혈과 이에 의한 저혈량성 쇼크 및 빈혈로 진단하고, 우선 실혈에 의한 저혈량성 쇼크를 수혈로 치료하고, 상부 내시경을 통한 진단과 치료를 계획하였다. 환자에게 현재 상태와 향후 이루어질 처치에 대해 설명하였다. 이에 환자는 자신과 가족이 '여호와의 증인' 신자로 교리상 수혈이 죄악이므로 수혈을 제외한 나머지 치료만 받겠다고 하였다. 의사는 추가적인 출혈이 없다면 수혈 없이도 등장성 식염수로 혈량을 보충하고, 내시경적 지혈술을 시도해 볼 수도 있지만, 추가적인 출혈이 있을 경우 사망에 이르게 될 수도 있는 심각한 상화임임을 설명하고, 다시 수혈을 권하였으나 환자는 죽을 수도 있다는 사실을 이해하고도 완강히 수혈은 거부하였다. 같이 내원한 환자의 어머니도 환자의 결정에 동의하고 수혈 없이 치료해 달라고 하였다. 환자는 면담 직후 다시 한번 토혈을 하였고, 의식이 혼미해졌다. 측정된 혈압은 50/30mmHg 으로 감소하였다.

주관식 2.

현 증례에서 충돌하는 윤리적 원칙을 나열하고, 적극적인 치료 (기도삽관 및 인공호흡기 착용 후 항생제)를 해야 할지, 외동딸의 의견을 따라야 할지에 대해, 본인의 판단과 이유를 적으시오.

의사결정능력이 결여된 성인

83 세 여자 A 씨는 6 년 전에 남편이 사망한 뒤부터 알츠하이머 치매가 시작되었고, 최근 6 개월동안 판단력 언어능력이 심각히 퇴화하여 대화가 전혀 안되고, 거동이 불가능하여 하루 종일 누워 지내고 있었으며, 가족을 알아보거나, 좋고 싫음을 표현하지도 못한 채 전적으로 외동딸의 간병을 받으며 지내고 있었다. 내원 3 일전부터 열이 나고 가래가 심해지더니 내원 당일에는 숨이 차보여서 딸이 응급실에 모시고 왔다. 환자는 우측 폐에 폐렴이 있었고, 혈중 산소 포화도가 낮고 이산화탄소 농도가 상승되어 있었다. 담당의사는 “당장 기도삽관을 하고 인공호흡기 치료와 항생제 치료가 필요하며, 그렇지 않으면 위험합니다. 폐렴 자체는 치료하면 호전될 것으로 보입니다. 물론 치매가 심각하니 다시 또 폐렴이 재발할 수도 있겠고, 기도 삽관과 인공호흡기를 제거할 수 있을 것이라고 장담할 수는 없겠지요”라고 판단했으나 딸은 “엄마는 내가 누구보다 잘 알고 있고, 말기 치매환자로 고생하는 것을 원할 분이 아닙니다. 이제 세상을 떠나시려고 하는 것 같아요. 기도 삽관이나 인공호흡기 치료를 원하지 않으니, 조용한 방에서 편히 돌아가시게 해주세요.”라고 한다. 환자는 언급된 치료에 대한 사전 의향을 밝힌 바가 없으며, 딸은 치매 어머니를 간병하는 일로 본인도 지쳐있고 남편과 자주 다툼을 하고 있었으며, 그전에 하던 가사도우미일도 그만두면서 경제적으로도 어려운 상태이다.

이 사례에서 의료진과 부모의 결정 사이에는 어떠한 윤리적 원칙이 충돌하는가? 당신이 이 환자의 담당 의료진이라면 어떻게 결정할 것인지 서술하시오.

소아/미성년자

환자는 재태주수 24 주 6 일에 719g 으로 출생한 미숙아로 현재 재태주수 32 주 1 일이며 신생아중환자실에서 치료받고 있다. 환자는 출생 당시 뇌출혈이 발생하였고 1 주 전 확인한 뇌영상검사에서 뇌 전범위의 심각한 손상이 확인되었다. 환자는 눈을 뜨기는 하나 통증 등의 자극에 거의 반응이 없으며 움직임은 거의 없다. 또한 심한 호흡부전이 있어 인공호흡기의 보조 정도가 매우 높은 상태로 향후 휴대용 인공호흡기를 유지하게 될 가능성이 있다. 환자는 여러 차례의 저혈압 쇼크를 경험하였으나 현재는 승압제들을 모두 중단하고 혈압은 안정적이다. 환자의 부모는 신경학적 손상이 심각한 상태에서 인공호흡기를 유지하고 살아가는 것은 아이와 부모에게 모두 의미가 없다고 생각한다며 인공호흡기 중단을 요청하였다. 의료진은 현재 환자의 혈압이 안정적이고 가정용 인공호흡기를 사용한다면 수 년 이상 살 수 있기 때문에 중단은 불가하다는 입장이다.

주관식 3.

01 근거기반의료

2021

온라인으로 시험이 진행되어 문항은 공개되었으나, 답안은 공개하지
않으셨습니다. 객관식 및 단답형 답안은 학습부에서 작성한 것입니다.

01. 3
02. 5
03. 5
04. 4
05. 4
06. 2
07. 4

08. Systematic Review

09. MEDLINE, EMBASE, Cochrane CENTRAL

10. 5
11. 1
12. 4

13~17 번 문항은 주관식으로 모범 답안이 공개되지 않아 공란으로
남깁니다.

2020

1. 3
2. 2
3. 5
4. 3
5. 5
6. ?
7. ?
8. ?

2019

1. 3
2. 3
3. PICOTS 분석 방법 대로 지문을 정리하면 되는 질문이었습니다.
(지문 복원이 되지 않아서 따로 답은 작성하지 않겠습니다.)
4. (답 확실하지 않습니다)
5. 근거기반의료에 대한 서술
6. 임상 시험의 진행의 미흡한 점에 대한 서술
7. 신생아 ARDS 에 대한 steroid 에 대한 사례 서술

02 의료윤리

2021

온라인으로 시험이 진행되어 문항은 공개되었으나, 답안은 공개하지
않으셨습니다. 객관식 및 단답형 답안은 학습부에서 작성한 것입니다.

18. 3
19. 4
20. 2
21. 5
22. 2
23. 4
24. 2
25. 5
26. 1
27. 4

28~30 문항은 주관식으로 모범 답안이 공개되지 않아 공란으로
남깁니다.

2020

8. 3
9. 4
10. 2
11. 5
12. 2
13. 3
14. 2
15. 5
16. 1
17. 4

주관식은 각자의 의견을 근거를 바탕으로 서술하는 것이므로, 답안은
작성하지 않겠습니다.

2019

1. 3
2. 4
3. 2
4. 3
5. 4
6. 4
7. 2
8. 5
9. 1
10. 4

주관식은 각자의 의견을 근거를 바탕으로 서술하는 것이므로, 답안은
작성하지 않겠습니다.