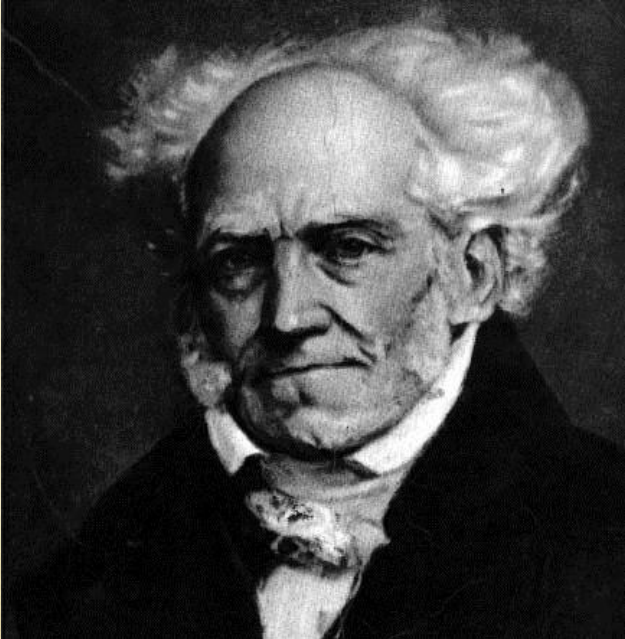


Bilimsel Makalenin Anatomisi

- ✧ Giriş
- ✧ Yöntem

“Özensiz yazan kişi, öncelikle kendi düşüncelerine değer vermediğini itiraf ediyor demektir”

Arthur Schopenhauer (1788-1860)



Kural 1: Açık, net, basit ancak basitleştirmeden!

Açık, net fikirler açık ve net ifadeyi doğurur. Bir fikri açık ve net ifade etmek, fikir sahibinin sorumluluğundadır. Açık ve net ifade için öncelikle çok düşünmek gerekir.

Eğitim ve Pratik



Okur ???

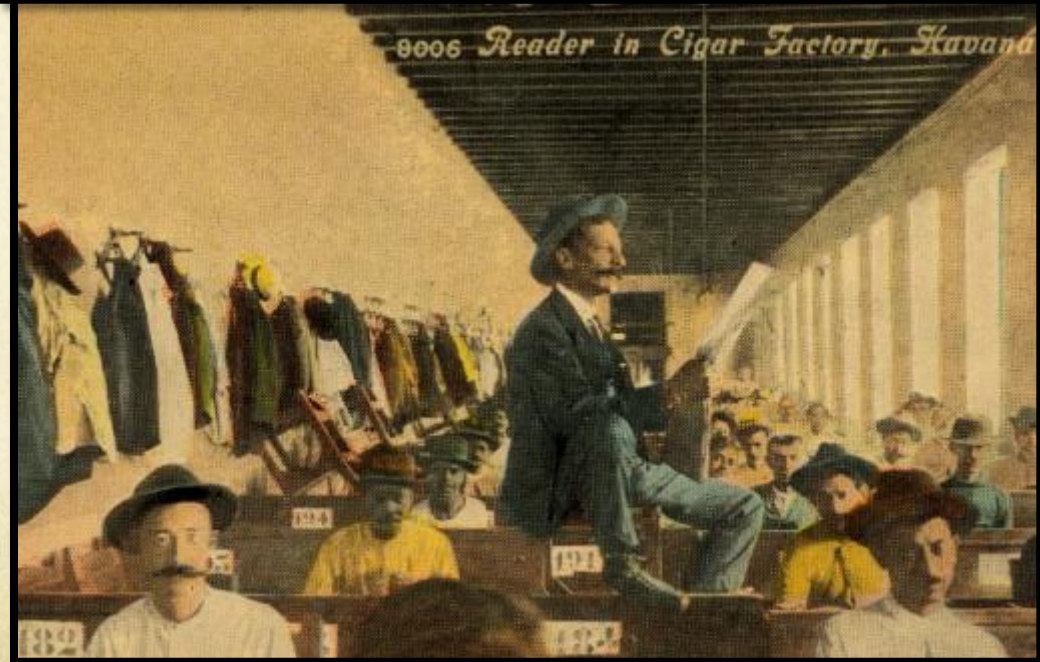
Alberto Manguel

Okumanın Tarihi

Ceviren: Fusun Elcioglu

İNCELEME

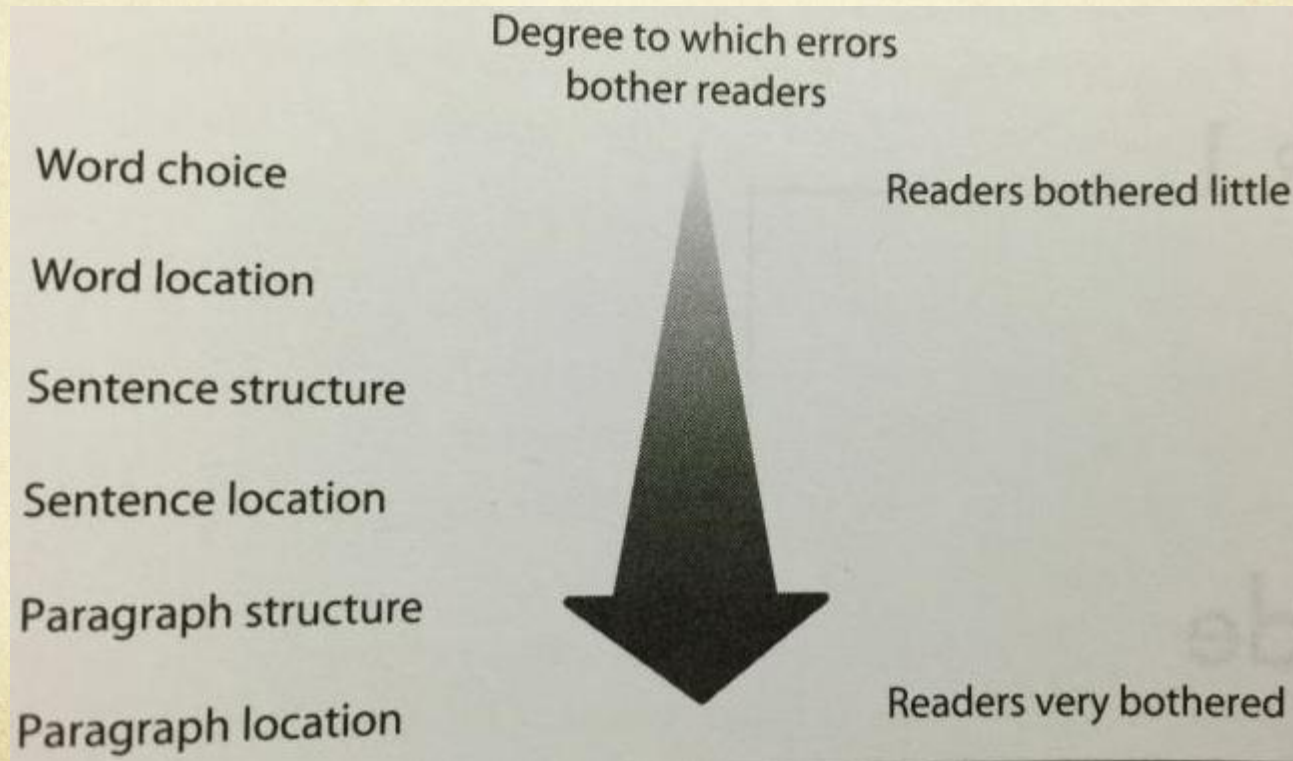
VAK



Kural 2: Yazarken aklında hep okur olsun!

Okur sadece okumaz, yorumlar!

Yorum için; İçerik kadar biçim de önemlidir!



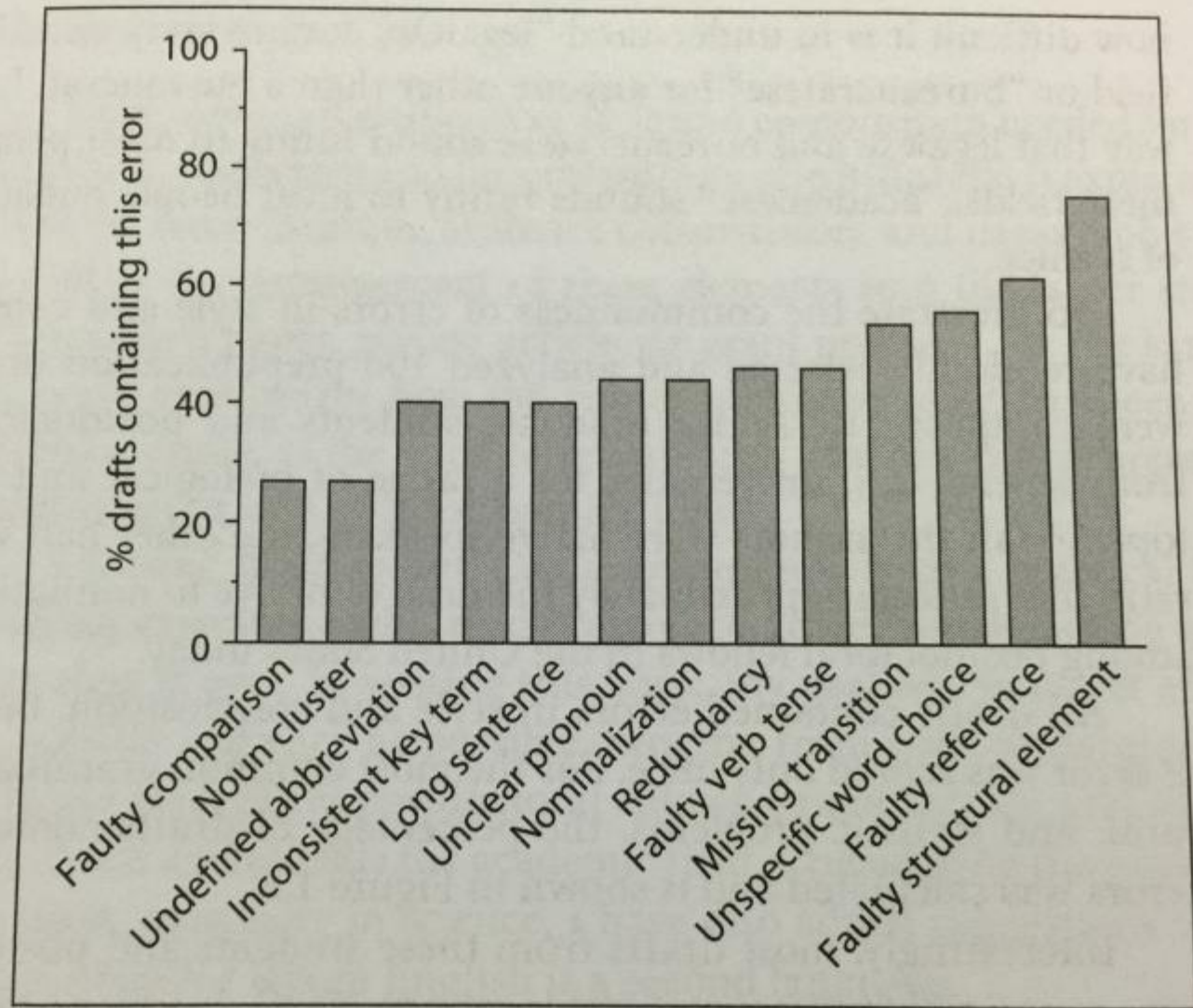


Figure 1.2 Commonness of writing errors among senior graduate students and postdoctoral fellows.

Bilimsel Makalenin Bölümleri:

1. Giriş	Introduction
2. Yöntem	Materials & Methods
3. Bulgular	Results
4. İrdeleme	Discussion
5. Teşekkür	Acknowledgments
6. Referanslar	References
7. Tablolar	Tables
8. Grafikler	Figures
9. Grafik açıklamaları	Figure legends

Bilimsel Makalenin Bölümleri:

1. Giriş	GiYBİ	Introduction	IMRAD
2. Yöntem		Materials & Methods	
3. Bulgular		Results	
4. İrdeleme		Discussion	
5. Teşekkür		Acknowledgments	
6. Referanslar		References	
7. Tablolar		Tables	
8. Grafikler		Figures	
9. Grafik açıklamaları		Figure legends	

GİRİŞ

1. Okuyucunun ilgisini çekmek
2. Makalenin anlaşılmasını sağlamak (kısa bilgi, bağlam)

Giriş kısa olmalı:

- 250-600 kelime veya
- Çift aralıklı, 1-2 A4 sayfası

Giriş huniye benzemeli:

- 
1. Bilinen
 2. Bilinmeyen
 3. Amaç (soru)
 4. Araştırma yöntemi

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewingii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde siktir. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Giriş bilgi vermeli ancak literatür derlemesi yapmamalı !

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewingii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Giriş bilgi vermeli ancak literatür derlemesi yapmamalı !

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewingii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

1. Bilinen (Background)

- a. Genel
- b. Özel

Giriş çok kısa olmamalıdır !

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir(7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

Giriş huniye benzemeli:

- 
1. Bilinen
 2. Bilinmeyen
 3. Amaç (soru)
 4. Araştırma yöntemi

2. Bilinmeyen

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

Giriş huniye benzemeli:

- 
1. Bilinen
 2. Bilinmeyen
 3. Amaç (soru)
 4. Araştırma yöntemi

3. Amaç (çalışma sorusu)

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

Giriş huniye benzemeli:

- 
1. Bilinen
 2. Bilinmeyen
 3. Amaç (soru)
 4. Araştırma
yöntemi

4. Çalışma yöntemi (kısaca belirtilmelidir)

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir.

İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda İME tedavisinde rifampisinin yeri araştırılmıştır.

????

4. Çalışma yöntemi (kısaca belirtilmelidir)

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). *E. chaffeensis* insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (2). İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (3). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. İME tedavisinde doksisisiklin uzun yıllardır başarıyla kullanılmaktadır. Ancak çocuk ve gebelerde hangi ilacın kullanılacağına dair tartışmalar devam etmektedir. Çalışmamızda gebeler ve çocuklarda güvenle kullanılabilen bir antibiyotik olan rifampisinin *E. chaffeensis*'e karşı etkili olup olmadığı insan monosit hücre kültürü bloklarında elektron mikroskobu yardımıyla araştırılmıştır.

Giriş huniye benzemeli: (Tanımlayıcı araştırma)

- 
1. Bilinen
 2. Bulunan
 3. Araştırma
yöntemi
 4. Tanımlama
 5. Bulgunun
önemi

2. Bulunan

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir. Bu çalışmada direkt floresan antikor yöntemiyle İME tanısı konulabileceği gösterilmiştir.

3. Araştırma yöntemi

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewingii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir. Bu çalışmada direkt floresan antikor yöntemiyle İME tanısı konulabileceği gösterilmiştir.

4. Tanımlama

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir. Bu çalışmada direkt floresan antikor yöntemiyle İME tanısı konulabileceği gösterilmiştir.

????

5. Bulgunun önemi

Ehrlichia'lar, farklı memelilerin lökosit ve trombositlerini infekte edebilen zorunlu hücre içi bakteriler olup kenelerle taşınırlar (1). Köpekler *E. canis*, *E. chaffeensis*, *E. ewengii* ve *Anaplasma phagocytophilum* (*Ehrlichia equi*) ile infekte olabilirler (2). Bu türlerin hepsi benzer klinik ve hematolojik belirti ve bulgulara neden olurlar. Dolayısıyla klinik ve hematolojik bulgularla ayırım yapmak mümkün değildir.

E. canis ilk tanımlanan türdür (3-5). Tüm dünyada yaygın olup özellikle tropikal ve subtropikal bölgelerde yaşayan köpeklerde sıktır. Köpeklerde akut evrede tanı koymak zor olduğundan çoğu kronik infeksiyonla karşımıza çıkar (6).

E. chaffeensis insan monositik erlihyoz (İME) etkenidir. Ölümle sonuçlanabilen bu hastalık ilk defa 1987 yılında ABD'de keşfedilmiştir (7). Hasta serumlarının *E. canis*'ten hazırlanan bir antijenle çapraz reaksiyon vermesi nedeniyle önce *E. canis* infeksiyonu olduğu zannedilmiş ancak daha sonradan etkenin *E. chaffeensis* olduğu anlaşılmıştır. Bakteri 1991 yılında izole edilmiş ve moleküler yapısı ortaya komuştur (8). Bu ehrlichia türünün doğadaki doğal rezervuarı beyaz kuyruklu geyiktir (9).

İME daha çok güney-orta ve kuzey-doğu Amerika'da görülmektedir. Hastalık ateş, baş ağrısı, kas ağrısı ve bulatı-kusma ile seyreder (10). Lökopeni, trombositopeni ve AST/ALT yüksekliği görülür. Tanıda PY, kandan PCR veya serolojik testler kullanılabilir. Bu çalışmada direkt floresan antikor (DFA) yöntemiyle İME tanısı konulabileceği gösterilmiştir. Bu yöntemle İME tanısı kolay, hızlı ve doğru bir şekilde konulabilecek ve tedavi başarısı artacaktır.

GİRİŞ

Örnekler/Sık yapılan hatalar

Günümüzde sağlık hizmetleri maliyetlerinin giderek artmasının öncelikli nedenlerinden biri sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonlardır. Sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların morbidite ve mortaliteyi artırırken, hastane yatış süresini uzattığı ve dolayısıyla maliyeti artırdığı bilinmektedir (1,2). ABD’de her yıl 1.7 milyon hastada sağlık hizmetine bağlı infeksiyon geliştiği, bunların 100 000’inin hayatını kaybettiği ve ayrıca yılda 5-7 milyar dolar yıllık ek harcama olduğu bildirilmiştir (3).

Sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların önlenmesinde en etkin ve en basit infeksiyon kontrol yönteminin el hijyeni olduğu bilinen bir gerçektir. Çeşitli çalışmalarda sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların %30 kadarının sadece el hijyeniyle önlenebildiği gösterilmiştir (3-5).

Bu çalışma Üniversite hastanesinde sağlık çalışanlarının el hijyenine uyum oranını belirlemek üzere yapılmıştır.

1. Bilinen
2. Bulunan
3. Araştırma
yöntemi
4. Tanımlama
5. Bulgunun
önemi

Günümüzde sağlık hizmetleri maliyetlerinin giderek artmasının öncelikli nedenlerinden biri sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonlardır. Sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların morbidite ve mortaliteyi artırırken, hastane yatış süresini uzattığı ve dolayısıyla maliyeti artırdığı bilinmektedir (1,2). ABD’de her yıl 1.7 milyon hastada sağlık hizmetine bağlı infeksiyon geliştiği, bunların 100 000’inin hayatını kaybettiği ve ayrıca yılda 5-7 milyar dolar yıllık ek harcama olduğu bildirilmiştir (3).

Sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların önlenmesinde en etkin ve en basit infeksiyon kontrol yönteminin el hijyeni olduğu bilinen bir gerçektir. Çeşitli çalışmalarda sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların %30 kadarının sadece el hijyeniyle önlenebildiği gösterilmiştir (3-5).

Bu çalışma Üniversite hastanesinde sağlık çalışanlarının el hijyenine uyum oranını belirlemek üzere doğrudan gözlem yöntemiyle yapılan kesitsel bir çalışmadır.

1. Bilinen
2. Bulunan
3. Araştırma yöntemi
4. Tanımlama
5. Bulgunun önemi

Günümüzde sağlık hizmetleri maliyetlerinin giderek artmasının öncelikli nedenlerinden biri sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonlardır. Sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların morbidite ve mortaliteyi artırırken, hastane yatış süresini uzattığı ve dolayısıyla maliyeti artırdığı bilinmektedir (1,2). ABD’de her yıl 1.7 milyon hastada sağlık hizmetine bağlı infeksiyon geliştiği, bunların 100 000’inin hayatını kaybettiği ve ayrıca yılda 5-7 milyar dolar yıllık ek harcama olduğu bildirilmiştir (3).

Sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların önlenmesinde en etkin ve en basit infeksiyon kontrol yönteminin el hijyeni olduğu bilinen bir gerçektir. Çeşitli çalışmalarda sağlık hizmetiyle ilişkili infeksiyonların %30 kadarının sadece el hijyeniyle önlenebildiği gösterilmiştir (3-5).

Bu çalışma Üniversite hastanesinde sağlık çalışanlarının el hijyenine uyum oranını belirlemek üzere doğrudan gözlem yöntemiyle yapılan kesitsel bir çalışmadır.

El hijyenine uyum oranının yoğun bakım ünitelerinde ve kıdemli doktorlarda düşük olduğu bulunmuştur. Sağlık hizmetlerine bağlı infeksiyonları azaltabilmek için bu gruptaki uyumsuzluk nedenleri üzerinde durulmalıdır.

1. Bilinen
2. Bulunan
3. Araştırma yöntemi
4. Tanımlama
5. Bulgunun önemi

Ağır sepsis ve septik çok, hastanede yatan hastalarda önemli bir ölüm sebebi olup hastanede gerçekleşen ölümlerin %9'undan sorumludur (1). Ağır sepsiste izlenen patofizyolojik değışikliklerden bakteriyel yapıların tetiklemesi ile makrofajlar tarafından salgılanan inflamatuvar sitokinlerin rolü büyüktür (2-4). İnflamatuvar sitokinlerin yarattığı aşırı inflamasyon, periferik vasküler tonusta azalma, kapiller kaçak, koagölasyon ve doku hasarına neden olmakta bunun sonucunda organ yetmezliğı ve ölüm gelişmektedir (5).

İnflamatuvar yanıtın ölçölü ve doğru bir şekilde gelişmesi için pro-inflamatuvar sitokinlerin salınımının kontrollü olması gerekir. Sitokin salınımını artıran genlerin ekspresyonu mRNA transkripsiyonu ile gerçekleşir. Dolayısıyla salınımı belirleyen önemli bir faktör mRNA'nın stabilitesidir (6). UV ışını, iyonize radyasyon, ısı şoku ve mRNA bağlayan proteinler mRNA stabilitesini kontrol eden faktörlerdendir.

ARE (AdeninUrasil rich element) mRNA'ya bağlanarak transkripsiyonu engelleyen proteinlerin başında gelmektedir. Çalışmamızda ARE-mutant (ARE -) farelerde LPS enjeksiyonu sonrasında sitokin düzeyleri ölçölmüş ve sağ kalım yönünden sağlıklı farelerle karşılaştırma yapılmıştır.

Ağır sepsis ve septik çok, hastanede yatan hastalarda önemli bir ölüm sebebi olup hastanede gerçekleşen ölümlerin %9'undan sorumludur (1). Ağır sepsiste izlenen patofizyolojik değışikliklerden bakteriyel yapıların tetiklemesi ile makrofajlar tarafından salgılanan inflamatuvar sitokinlerin rolü büyüktür (2-4). İnflamatuvar sitokinlerin yarattığı aşırı inflamasyon, periferik vasküler tonusta azalma, kapiller kaçak, koagölasyon ve doku hasarına neden olmakta bunun sonucunda organ yetmezliğı ve ölüm gelişmektedir (5).

İnflamatuvar yanıtın ölçölü ve doğru bir şekilde gelişmesi için pro-inflamatuvar sitokinlerin salınımının kontrollü olması gerekir. Sitokin salınımını artıran genlerin ekspresyonu mRNA transkripsiyonu ile gerçekleşir. Dolayısıyla salınımı belirleyen önemli bir faktör mRNA'nın stabilitesidir (6). UV ışını, iyonize radyasyon, ısı şoku ve mRNA bağlayan proteinler mRNA stabilitesini kontrol eden faktörlerdendir.

ARE (AdeninUrasil rich element) mRNA'ya bağlanarak transkripsiyonu engelleyen proteinlerin başında gelmektedir. Çalışmamızda ARE-mutant (ARE -) farelerde LPS enjeksiyonu sonrasında sitokin düzeyleri ölçölmüş ve sağ kalım yönünden sağlıklı farelerle karşılaştırma yapılmıştır.

Ağır sepsis ve septik çok, hastanede yatan hastalarda önemli bir ölüm sebebi olup hastanede gerçekleşen ölümlerin %9'undan sorumludur (1). Ağır sepsiste izlenen patofizyolojik değışikliklerden bakteriyel yapıların tetiklemesi ile makrofajlar tarafından salgılanan inflamatuvar sitokinlerin rolü büyüktür (2-4). İnflamatuvar sitokinlerin yarattığı aşırı inflamasyon, periferik vasküler tonusta azalma, kapiller kaçak, koagölasyon ve doku hasarına neden olmakta bunun sonucunda organ yetmezliği ve ölüm gelişmektedir (5).

İnflamatuvar yanıtın ölçölü ve doğru bir şekilde gelişmesi için pro-inflamatuvar sitokinlerin salınımının kontrollü olması gerekir. Sitokin salınımını artıran genlerin ekspresyonu mRNA transkripsiyonu ile gerçekleşir. Dolayısıyla salınımı belirleyen önemli bir faktör mRNA'nın stabilitesidir (6). UV ışını, iyonize radyasyon, ısı şoku ve mRNA bağlayan proteinler mRNA stabilitesini kontrol eden faktörlerdendir.

ARE (AdeninUrasil rich element) mRNA'ya bağlanarak transkripsiyonu engelleyen proteinlerin başında gelmektedir. Çalışmamızda ARE-mutant (ARE -) farelerde LPS enjeksiyonu sonrasında sitokin düzeyleri ölçölmüş ve sağ kalım yönünden sağlıklı farelerle karşılaştırma yapılmıştır.

Bilinmeyen ???

Araştırma Sorusu ???

Ağır sepsis ve septik çok, hastanede yatan hastalarda önemli bir ölüm sebebi olup hastanede gerçekleşen ölümlerin %9'undan sorumludur (1). Ağır sepsiste izlenen patofizyolojik değışikliklerden bakteriyel yapıların tetiklemesi ile makrofajlar tarafından salgılanan inflamatuvar sitokinlerin rolü büyüktür (2-4). İnflamatuvar sitokinlerin yarattığı aşırı inflamasyon, periferik vasküler tonusta azalma, kapiller kaçak, koagölasyon ve doku hasarına neden olmakta bunun sonucunda organ yetmezliğı ve ölüm gelişmektedir (5).

İnflamatuvar yanıtın ölçölü ve doğıru bir şekilde gelişmesi için pro-inflamatuvar sitokinlerin salınımının kontrollü olması gerekir. Sitokin salınımını artıran genlerin ekspresyonu mRNA transkripsiyonu ile gerçekleşir. Dolayısıyla salınımı belirleyen önemli bir faktör mRNA'nın stabilitesidir (6). UV ışını, iyonize radyasyon, ısı şoku ve mRNA bağlayan proteinler mRNA stabilitesini kontrol eden faktörlerdendir.

ARE (AdeninUrasil rich element) mRNA'ya bağlanarak transkripsiyonu engelleyen proteinlerin başında gelmektedir. ARE'nin septik çok sırasında aşırı inflamasyonu önleyebileceğı

düşünölmekle birlikte ARE eksikliğinin aşırı inflamasyon ve ölüme neden olduğı konusunda bilgi yoktur. Çalışmamızda ARE eksikliğinin aşırı inflamasyon ve sonrasında ölüme neden olup

olmadığını invivo olarak göstermek üzere ARE-mutant (ARE -) farelerde LPS enjeksiyonu sonrasında sitokin düzeyleri ölçölmüş ve sağ kalım yönünden sağlıklı farelerle karşılaştırma yapılmıştır.

Ağır sepsis ve septik çok, hastanede yatan hastalarda önemli bir ölüm sebebi olup hastanede gerçekleşen ölümlerin %9'undan sorumludur (1). Ağır sepsiste izlenen patofizyolojik değışikliklerden bakteriyel yapıların tetiklemesi ile makrofajlar tarafından salgılanan inflamatuvar sitokinlerin rolü büyüktür (2-4). İnflamatuvar sitokinlerin yarattığı aşırı inflamasyon, periferik vasküler tonusta azalma, kapiller kaçak, koagölasyon ve doku hasarına neden olmakta bunun sonucunda organ yetmezliğı ve ölüm gelişmektedir (5).

İnflamatuvar yanıtın ölçülü ve doğru bir şekilde gelişmesi için pro-inflamatuvar sitokinlerin salınımının kontrollü olması gerekir. Sitokin salınımını artıran genlerin ekspresyonu mRNA transkripsiyonu ile gerçekleşir. Dolayısıyla salınımı belirleyen önemli bir faktör mRNA'nın stabilitesidir (6). UV ışını, iyonize radyasyon, ısı şoku ve mRNA bağlayan proteinler mRNA stabilitesini kontrol eden faktörlerdendir.

ARE (AdeninUrasil rich element) mRNA'ya bağlanarak transkripsiyonu engelleyen proteinlerin başında gelmektedir. ARE'nin septik çok sırasında aşırı inflamasyonu önleyebileceğı düşünölmekle birlikte ARE eksikliğinin aşırı inflamasyon ve ölüme neden olduğı konusunda bilgi yoktur. Çalışmamızda ARE eksikliğinin aşırı inflamasyon ve sonrasında ölüme neden olup olmadığını invivo olarak göstermek üzere ARE-mutant (ARE -) farelerde LPS enjeksiyonu sonrasında sitokin düzeyleri ölçölmüş ve sağ kalım yönünden sağlıklı farelerle karşılaştırma yapılmıştır.

Ağır sepsis ve septik çok, hastanede yatan hastalarda önemli bir ölüm sebebi olup hastanede gerçekleşen ölümlerin %9'undan sorumludur (1). Ağır sepsiste izlenen patofizyolojik değışikliklerden bakteriyel yapıların tetiklemesi ile makrofajlar tarafından salgılanan inflamatuvar sitokinlerin rolü büyüktür (2-4). İnflamatuvar sitokinlerin yarattığı aşırı inflamasyon, periferik vasküler tonusta azalma, kapiller kaçak, koagölasyon ve doku hasarına neden olmakta bunun sonucunda organ yetmezliğı ve ölüm gelişmektedir (5).

İnflamatuvar yanıtın ölçülü ve doğru bir şekilde gelişmesi için pro-inflamatuvar sitokinlerin salınımının kontrollü olması gerekir. Sitokin salınımını artıran genlerin ekspresyonu mRNA transkripsiyonu ile gerçekleşir. Dolayısıyla salınımı belirleyen önemli bir faktör mRNA'nın stabilitesidir (6). UV ışını, iyonize radyasyon, ısı şoku ve mRNA bağlayan proteinler mRNA stabilitesini kontrol eden faktörlerdendir.

ARE (AdeninUrasil rich element) mRNA'ya bağlanarak transkripsiyonu engelleyen proteinlerin başında gelmektedir. ARE'nin septik çok sırasında aşırı inflamasyonu önleyebileceğı düşünölmekle birlikte ARE eksikliğinin aşırı inflamasyon ve ölüme neden olduğı konusunda bilgi yoktur. Çalışmamızda ARE eksikliğinin aşırı inflamasyon ve sonrasında ölüme neden olup olmadığını invivo olarak göstermek üzere ARE-mutant (ARE -) farelerde LPS enjeksiyonu sonrasında sitokin düzeyleri ölçölmüş ve sağ kalım yönünden sağlıklı farelerle karşılaştırma yapılmıştır.

FR2, DExD/H-box protein ailesinin bir üyesidir (1). Bu protein ailesi, NTPaz ve helikaz aktivitesi gösterir. FR2 C-terminalinde bulunan helikaz bölgesi (FR2hel) sayesinde NTPaz ve helikaz aktivitesine sahiptir (2,3). FR2, HCV NS4A bölgesine bağlanma özelliğine de sahiptir. Bu güne kadar FR2'nin pek çok fonksiyonu aydınlatılmış olmakla birlikte endoplazmik retikuluma bağlanıp bağlanmadığı ve proteaz aktivitesi gösterip göstermediği henüz anlaşılamamıştır.

Çalışmamızda floresan protein füzyon yöntemi kullanılarak FR2'nin ER'a bağlanıp bağlanmadığı ve bağlanma bölgesinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

FR2, DExD/H-box protein ailesinin bir üyesidir (1). Bu protein ailesi, NTPaz ve helikaz aktivitesi gösterir. FR2 C-terminalinde bulunan helikaz bölgesi (FR2hel) sayesinde NTPaz ve helikaz aktivitesine sahiptir (2,3). FR2, HCV NS4A bölgesine bağlanma özelliğine de sahiptir. Bu güne kadar FR2'nin pek çok fonksiyonu aydınlatılmış olmakla birlikte endoplazmik retikuluma bağlanıp bağlanmadığı ve proteaz aktivitesi gösterip göstermediği henüz anlaşılamamıştır.

Çalışmamızda floresan protein füzyon yöntemi kullanılarak FR2'nin ER'a bağlanıp bağlanmadığı ve bağlanma bölgesinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

FR2, DExD/H-box protein ailesinin bir üyesidir (1). Bu protein ailesi, NTPaz ve helikaz aktivitesi gösterir. FR2 C-terminalinde bulunan helikaz bölgesi (FR2hel) sayesinde NTPaz ve helikaz aktivitesine sahiptir (2,3). FR2, HCV NS4A bölgesine bağlanma özelliğine de sahiptir. Bu güne kadar FR2'nin pek çok fonksiyonu aydınlatılmış olmakla birlikte endoplazmik retikuluma bağlanıp bağlanmadığı ve proteaz aktivitesi gösterip göstermediği henüz anlaşılamamıştır.

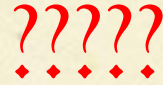
Çalışmamızda floresan protein füzyon yöntemi kullanılarak FR2'nin ER'a bağlanıp bağlanmadığı ve bağlanma bölgesinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

FR2, DExD/H-box protein ailesinin bir üyesidir (1). Bu protein ailesi, NTPaz ve helikaz aktivitesi gösterir. FR2 C-terminalinde bulunan helikaz bölgesi (FR2hel) sayesinde NTPaz ve helikaz aktivitesine sahiptir (2,3). FR2, HCV NS4A bölgesine bağlanma özelliğine de sahiptir. Bu güne kadar FR2'nin pek çok fonksiyonu aydınlatılmış olmakla birlikte endoplazmik retikuluma bağlanıp bağlanmadığı ve proteaz aktivitesi gösterip göstermediği henüz anlaşılamamıştır.

Çalışmamızda floresan protein füzyon yöntemi kullanılarak FR2'nin ER'a bağlanıp bağlanmadığı ve bağlanma bölgesinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

?????

CTD88, hayvan deneylerinde güçlü analjezik ve antiallodinik etkisi gösterilmiş bir moleküldür. Ancak insanlarda post-herpetik nevraljide etkili olup olmadığı bilinmemektedir. CTD88'in post herpetik nevraljide etkililik ve güvenilirliğini araştırmak üzere 50 yaş üzerinde 20 hastanın dahil edildiği randomize çift-kör çalışma planlandı.



YÖNTEM

1. Sonuçlara varmak için uygun mu?
2. Tekrar edilebilirlik için yeterli bilgi içeriyor mu?

Yöntem;

1. Başka araştırmacıların tekrar edebileceği kadar detaylı olmalı
2. Gereçleri, nesneleri (denek, bakteri vb), çalışma yöntemini, çalışma akışını içermeli
3. Sonuçları içermemeli

Çalışmanın yöntemsel detayları:

İlk defa kullanılan bir yöntem ayrıntılarıyla yer almalı

Daha önce kullanılmış yöntem için kaynak göstermek yeterlidir:

Plazmidler, Braun ve ark.'nın uyguladığı yöntemle izole edildi (8).

Plazmidler izole edilirken, Braun ve ark.'nın uyguladığı yöntemde (8) küçük değişiklikler yapıldı: DNA parçacıkları steril distile su yerine tampon çözeltide çözüldü.

Kaynak gösterilirken asıl kaynağa atıfta bulunmak gerekir

Çalışma suşları, Kohner ve ark.'nın uyguladığı yöntemle; %5 at kanı içerisine 1mikrogram/ml Amfoterisin B eklenip 35°C'de 24 saat inkübasyonunu ardından -80oC'de saklandı.

Bir başka araştırıcının aynen tekrarlayabileceği kadar teknik ayrıntı verilmelidir:

sıcaklık, pH, hacim, süre, miktarlar, kullanılan alet/gereçler (ticari ismi, üreticisi, model numarası, lot numarası vb)

Tüm örnekler santrifüj edildi

Tüm örnekler, 25 °C'de 5000xg devirde 30 dakika santrifüj edildi

Hücreleri parçalamak için, 250 mikrolitre SDS-tamponu [10nM Tris-HCl pH 7.5, 150 mM NaCl, 1mM EDTA pH 8.0, %1 SDS, 1:100 100mM fenilmetilsulfonil florid (PMSF) ve 100 x lizofosfatidik asit (LPA)] kullanıldı. Hücreler parçalandıktan sonra üstte kalan sıvı uzaklaştırılarak yeniden suspansiyon hazırlandı.

Hücreleri parçalamak için, 250 mikrolitre SDS-tamponu [10nM Tris-HCl pH 7.5, 150 mM NaCl, 1mM EDTA pH 8.0, %1 SDS, 1:100 100mM fenilmetilsulfonil florid (PMSF) ve 100 x lizofosfatidik asit (LPA)] kullanıldı. Hücreler parçalandıktan sonra üstte kalan sıvı uzaklaştırıldı ve **100 mikrolitre steril SF eklenerek** yeniden suspansiyon hazırlandı.

Çalışmamızda el yıkamaya uyumu belirleyen faktörler istatistiksel yöntemlerle karşılaştırıldı

Çalışmamızda el yıkamaya uyumu belirleyen faktörlerin karşılaştırılmasında hazır istatistik programı (STATA 9.0, ABD) kullanıldı. Kategorik değişkenler ki-kare testi ile, sürekli değişkenler student-t testi ile karşılaştırıldı.

Dirençli suşlar 3 ay süreyle -20 °C'de 1.5 mL'lik eppendorf tüplerinde saklandı

Dirençli suşlar 3 ay süreyle -20 °C'de 100 mikrolitre SF içinde saklandı

Hastalardan genital akıntı örnekleri alındı

Hastalardan dakron eküvyon kullanılarak üretral sürüntü örnekleri alındı

Yöntemin Dili:

Yöntem kısmı yazılırken etken (aktif) cümleler yerine edilgen (pasif) cümleler tercih edilmeli.

Anket formlarını çalışmaya katılmayı kabul eden deneklere, iki araştırmacı yüz yüze görüşerek uyguladı.

Anket formları, çalışmaya katılmayı kabul eden deneklere yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı.

Anket formları, çalışmaya katılmayı kabul eden deneklere yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Ardından anketlerden elde edilen verileri SPSS programına kaydettik.

Anket formları, çalışmaya katılmayı kabul eden deneklere yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Ardından anketlerden elde edilen veriler SPSS programına kaydedildi.

Yöntem bölümünü yazarken “bulgular” bölümü aklınızda olmalı. Bulgularda verilecek tüm sonuçlara ilişkin yöntemsel açıklama olmalı.

Yöntem alt başlıklara ayrılabilir:

Çalışma şekli (dizayn)

Denekler

Randomizasyon

Tedavi şemaları

Veri analizi

İstatistik yöntem

Etikle ilgili konular



Bağlantılı olmalı

Teknik işlemlerin ayrıntılı tarifi ve/veya ham veriler “Yöntem” kısmında değil, “ek” olarak (derginin yazı kabul kurallarına göre) değerlendirilmelidir.

BULGULAR

