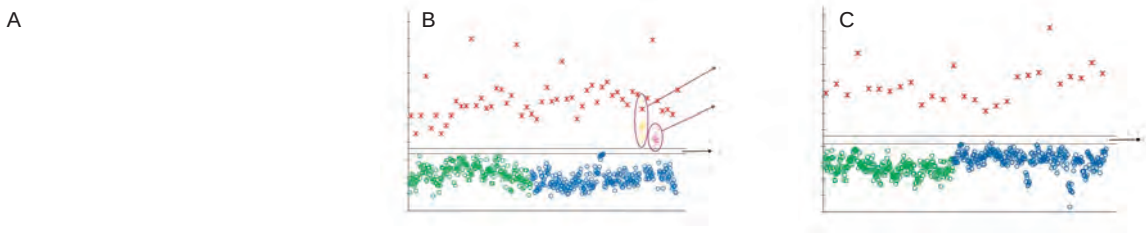
2020 11 12 11 75

Volume 12 Number 11 November 2020



ISSN 1674-6929

分子诊断与治疗杂志

Sun Yat sen University
China Family Doctors Magazine Publisher Co. Ltd.
Da An Gene Co., Ltd. of SunYat sen University
ZHANG Yipeng
SHEN Ziyu
LI Ming
JIANG Xiwen

<JOURNAL OF MOLECULAR DIAGNOSTICS AND THERAPY> Editorial Office
LI Xiaolan LI Caizhen MO Yuanhao
China Family Doctors Magazine Publisher Co. Ltd.

11 Fl., Xianglong Building, 179# Tian he bei Lu, Guangzhou, China 510620
020 32290789 - 206 32290789 - 201
jmdt@vip.163.com
ISSN 1674 - 6929
CN 44 - 1656/R

2020.11.18
RMB 15.00

分子诊断与治疗杂志

2020 11 12 11

……

……

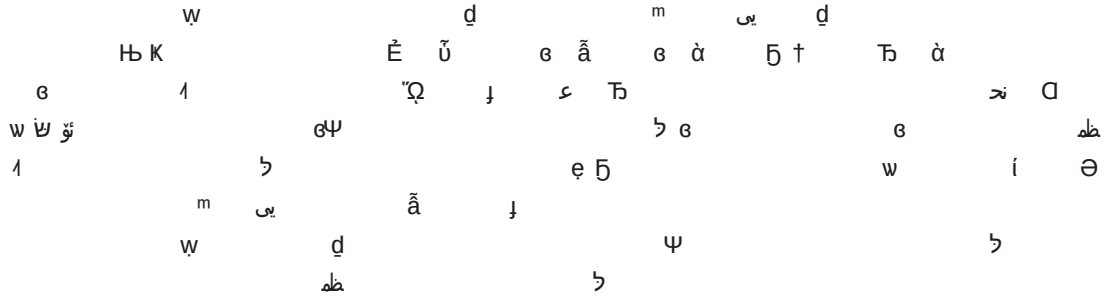
……

Monthly Volume 12 Number 11 November 2020

COMMENTS

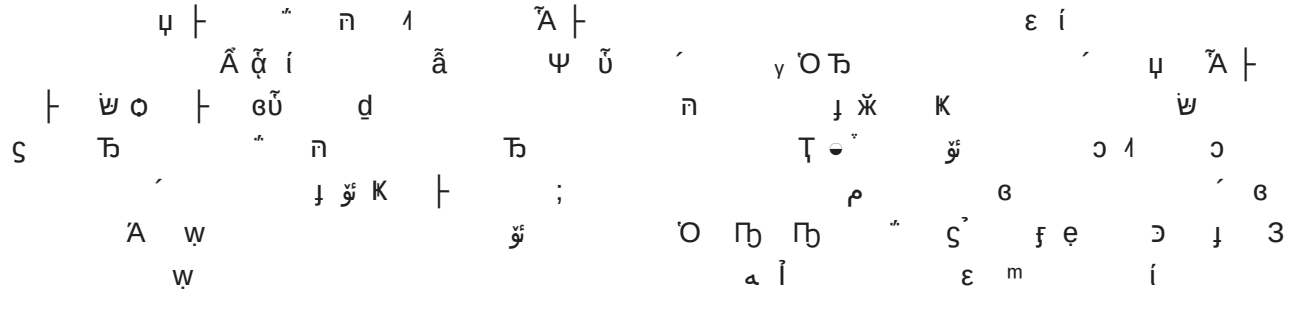
ORIGINAL ARTICLES

REVIEWS



ABSTRACT

KEY WORDS



1

2

2.1

2.2

Ƙ ẉ ẇ ε ó

ɻ w Ђ è ̋ Ə ε

í ɻ ζ ̋ ɟ ж̌ w ɔ

ǯ Ђ З ̋

ɔ Ђ ئى Ђ í ├

Њ Y l ɔ ɟ

Њ Ƃ † ζ l ǯ w ; ̋H Y

Ə ε ὰ

ˊ ɾ ʾ w

w ˘ ɻ ђ ḏ Ƀ в

م ɻ ƙ Ӈ غ í Y

,i.þ a!d! ! ¬@ ¹K¼

ʌ Ţ ζ Ψ ʾ M ŏ e ᾔ ɯ
ж ğ í Ə Ψ ạ ʾ ה ˝ ɻ Ь
א ẉ ˩ Ь ʌ ğ ʾ ɻ ƙ
ƙ ζ Ƀ ۷ ɔ Ì ´ m
; ʌ ɔ Ė ŏ ɞc ḡ ɞ à
ŏ ɛ ł ẍ Ń ɻ Ə ᾔ . Y Ɓ † ɛ ├ w ɛ
Ь Ὸ Ỹ ئ ˚ ɞς ɛ ɛ . ʌ Y l ɔ
Ţ h Ė m ɻ Ă ˀ ´
Ə ´ ʾ Ь Ə ה Ὸ م ʌ ḡ
Ţ ƙ ɻ w ѽ ΄Y ´ ğ Y ├ ├
ʾ w Ə ɛm Y Ă h Ά ᾔ ɻ ɯ m ɥ
h ɛ ε í ѽ ʾ w
ɻ ɻ

3

Ψ Ə ɛ ã ہ ´ Ψ
ğ ğ Ặ ´ Ψ
Ъ ậ í Ψ ғ
ɛ ہ ش ł
ᾔ Ѧ ž ă ˘ У
ɻ ہ ش ł
ζ Ƀ c ◑ Ă
ʾ ŏ ʾ
ŏ ʾ
Ŧ
c ʾ ʌ
ѧ ḡ Ь ƙ ᾔ
Ė ˈ ɻ Ψ
ς Ъ ğ
´ Ψ Ė Ɓ † ɻ ɣ
ğ ğ ѽ
˜ Ţ ƙ ɔ í
τ ę ʾ w Ə ɛ Ţ
Ψ Ė à ḡ ɻ

4

ŏ ɞc ḡ ɞ à UÂ@ŲŽŲ” Ò
Ə ᾔ . Y Ɓ † ж ę ς
m Ƀ w ; ¨H Y م ‾
˩ ƅ ᾔ † ˩ ƅ ʌ
Ţ ɻ ğ Ꮀ Ї ├ Ь ѧ ḡ
ó ɻ Ь e Ä

ɔиЂ╥ ṿ ӏ ʁ ӏ ɕ ӏ ɞ ɕ
ӏ ʅ ɕ ӏ ɑ ʟ ɬ ɵ ṿ ӏ ʁ ӏ ɞ ɞ Ḥ P ɟ
ъ ɑ ʟ ɬ Ψ ʔ ɟ P ӏ ę ɛ
ѽ ~ Ä У ẉ ƒ ḡ Ѧ
˝ ɞ ˝ ʅ ˝ ӏ ẉ м ˝ e ɕ φ ʒ ъ Ţ ɞ ʅ ɟ
ɕ Ḥ ɑ ʟ ɬ Ψ ʒ ę Ψ ṿ ʒ ɑ ʟ
ɬ ֍ ɛ ӏ ɕ ӏ ӏ ę ђ ӏ ɑ ʟ ɬ ֍ ˝ ɞ ʅ
ɕ ӏ ṿ ʒ ʟ ɬ ǧ Ψ Ȯ ֍ ɛ ṿ
ʒ ʟ ɬ ǧ Ψ Ȯ ɛ ʟ ɬ Ψ ˝ ӏ ʟ
ɬ ֍ ɛ ɕ ӏ ę æ ʟ ɬ ֍ ˝ ɞ ʅ ɕ ӏ ֍ ´ ɑ ʟ ɬ ɟ ɑ
ʟ ɬ Ė ṿ ӏ ʁ ӏ ɞ ɞ Ḥ P
´ ę ɟ
ӏ ʁ ӏ ╥ ṿ ɕ ʁ ӏ

• •

Conclusion

KEY WORDS

ı ɻ ẏ Ȯ
ę Ψ ɕ ı ʁ ɕ ı ʁ ɕ ı í ɔ
ı ɟ ᾤ ɕ ı ʁ ɕ ı ɻ ɕ
ı ζ ʁ ὰ У ᾤ =EGEGOG#Òzg"qB÷"t"t›W h… ÐÒ
ʁ ىٍ
ŏ ɻ ╥ Ȣ
ŏ
ę Ψ ɔɹ Ⱨ ‘
ᾤ Ⱨ ẏ ı ʁ ı У ᾤ ɟ
ŏ ᾧ í ɔɒ ก UŽ
ɔɹ Ⱨ ‘ ẏ ı ʁ ı
ɟ ẏ ı ʁ ı 5 • ʁ
P í •UŽ ="x"t 8Gz"x¿ù„ ÕXÐ0qŒ÷"t›W"qÆ÷#Ô"x
ǂ ₃ r ⁶ Ɔ ⁷ ɱ
ă
•

m̋ c φ ʒ ל ɨ ɕ Ȯ Ď
Ő ɾ ŭ
ǫ̌ c ˜ ʒ e Ţ
̋ ʁ ̋ ʌ ̋ l c l ɟ

2

2.1 ɑ ל ɨ ʁ ל ɨ ɯ̇
ל ɨ
ɻ c Ḥ Ḥ ˀ
ɑ ל ɨ ɟ ʊ̈ Ψ ɑ ל ɨ Ψ ʒ
ỵ
ʒ ל ɨ ʌ ʒ ל ɨ

ŭ Ä ◕ £ £

˜ ˜ l e

ǯ Ń ł ɔ ɟ

l ˩ م Ǐ e ɔ ł Ń ǯ l ó e م ۱ ˩ م e ɟ

˩ م ɛ ɛ ɛ ó e ɛ م ˩

Ḥ̇ m Ḥ̇ J Ḥ̇ ɐ Ḥ̇

Ȯ

˩

Ȯ

Ȯ

m Ḥ J Ḥ ϵ Ḥ

Ὸ
⌟
Ὸ
Ὸ

‾ ˝ ϐ ˝ ≀ ˝ ≀ ϶
Ὸ ϧ ḏ Θ ˝ ˀ ẇ
ŏ ė ˝ ɱ ŏ Ė ≀
Ὼ ɱ ɟ ˀ Ћ ǧ
~ c ϧϧ ˝
ϧϧ ’ ˝E ϧϧ ˝ ˀ ʿ ’Y ’
ӈ ≀ ≀ ’ ɟ
ϧ Ћ ỵ ≀ ʁ ≀
ϵ ≀ ϐ ϵ ≀ ≀ ϵ ≀ ѧ ƛ ɬ Ƀ
≀ ʁ ≀ ϐ ≀ Ћ
Ҭ Ӈ ϧ ≀ ϧ Ћ
Ӈ ɟ ж Ψ ỵ
ŏ m Ⱡ Ψ ỵ
ʒ Ћ Ψ ỵ
ʒ Ћ ɟ ỵ ʒ
Ά ζ ė ӈ ỵ
ʒ Ж ˚ ɟ ѧ
ƛ ɬ ỵ ʒ ƛ
ɬ Ὸ ˝ ӈ Ћ ỵ
ʒ ƛ ɬ Ὸ ˝ ӈ Ћ ɟ
ϵ Ḥ ѧ ƛ ɬ Ψ ʒ
ϑ ´ ѧ ƛ ɬ ɟ
Ψ ỵ ʒ ƛ ɬ Ὸ
ϑ ε ỵ ʒ ƛ
ɬ Ὸ ӈ ε ’ ǫ̃
ƛ ɬ Ψ ˝ ≀ ƛ ɬ ϑ ε
ϵ ≀ ɟ ’ P Ḥ ◑ ƒ Ά ζ ძ ʒ

ALK EGFR ROS1

ג ġ ALK EGFR ۱ ROS1 ג ġ

Ξ Ą̆ Ą̆ ε ה ה Ą̈ ; ג ɟ

Ң ۱ ~ ɾ ж ۷ Ḧ ALK EGFR ۱

ROS1 ╥ Ң ל Ỹ ي ع ŭ ╥ ל Ä

Ą̆ ɟ Ä ɾ ж Ψ ALK ŒEGFR ۱ ROS1 ל ي ę Ψ EGFR

Ңь ɾ ж P ɟ ALK ۱ EGFR ╥ ל ה

ROS1 ג ġ ל ה ה ĭ ɟ EGFR ╥ ה

● ġ P ę Ψ EGFR Ң ל Ƃ † OR= ALK ۱

EGFR ג ġ ל ' w ĭ ה ה Ж EGFR ל ה ● ġ ę Ψ w

EGFR Ң ל ε ● ɟ

ג ġ ALK EGFR ROS1

ALK EGFR a ROS1

ABSTRACT Objective

ʾ Ŏ

ה ɬ

ɬ ◑ ʃ ŏ̈ φ ŏ̈ è

ɬ ‿ ˈʏ ~

ɬ ▌ ﻁ ١ Ж

ę ה ה ę ŏ̈ ɣ Ж ę Ў Ə ɣ

ɬ ж Ѫ ɔ ᾰ̃ Ψ Ə

ɬ φ Ą ١

Ъ Ѧ ɬ ѿ Ą Ћ ٦

ɬ ← ئى ˩ ж ◒ ɬ 3 ɣ

Ң Ə ε ɣ ’ ɱ

m ᾰ̃ Y ı ɔ

ɬ א

ɬ ← ئى ˩ ж Ą

ɣ ɬ ى ي Ỹ ε

w ˚ ɬ

1

1.1 ɱ

٦ ᾰ̃

ɻ Ə ε ɬ ę Ψ

ж ж ҙ

ɬ Ѧ ᾼ Ꙗ ẉ

ה ˈʏ ε

ę ђ ƫ

ɬ ᾼ ε w ѿ

ę ђ w ѿ

O Ї ŭ

١ ˈ

Ꙋ Р ɬ Ъ Ң ғ ж

Ə ε Ꙗ ж ж

ҙ ɬ Ѧ ᾼ ε

ˊ í Ѧ φ

Ą ɬ ᾼ ɬ

Ꙟ ҙ ɞ Ш ɬ

├ ├ Ң ١ Ж ᾼ ɬ

1.2 ˈҢ Ά Ѧ ƫ

٦ ى

ė Ң Ά ė Ặ
ى Θ J ŏ ٤ ŏ
Б † P< ε τ ɟ

2

2.1 í

Ấ ж Ψ Ч ˊ ж
ɾ ж ӂ Ấ ğ Ч
ж ɾ ж
ɟ ALK ɷEGFR ɷ
ROS1 ╥ ϟ ɾ
ж ӫ EGFR ╥ ϟ ى P
ɟ ɟ

2.2 ALK ɷEGFR ɷROS1 ╥ ϟ Ά
Ặ ŏ
╥ ė ŏ ALK
ۀ ϟ ى Ά
Ặ P EGFR

ς Ά Ặ P
ӂ ROS1 Ң Ά Ặ
P> ɟ ɟ

2.3 ALK ɷEGFR ɷROS1 ╥ ϟ
Ң Б †
٤ ŏ EGFR ″H Y ╥
ϟ ى ج
ė ę Ψ Б † Ң ALK
Ά
τ P> ɟ ɟ

ALK EGFR ROS1

n ⁻
n ⁻

ɾ
ӫ ж t *c* e P e
n n

ج
ӫ

Ấ
ۀ
Ч
ь
ğ Ч
w ۅ Ч
ם

ŏ ى

ę ђ
ALK ϟ

EGFR ϟ

ROS1 ϟ

ε ɟ

3

ً Y I غ ظ Ї
m Y Ỉ ğ غ ╥

ALK EGFR ROS1

Ң ɾ ж ϟ ۀ	ϟ ۀ	95%CI	r e	P e
ALK				
EGFR				
ROS1				

ALK EGFR ROS1

ALK

EGFR ROS1

Ηį	95%CI	P e
ALK		
EGFR		

ɟ ж ɲ ġ ѽ ה Y Ηį

m Y ɟ ĄĤЬ

Ά Ą ŭ m

Ƀ ɱ ˝ Ą ŭ

TERT ɲ ġ TOP2A ≀ ERCC1 ɲ

ġ ƙ ɲ ġ ≀

ҷ Ά Ą ɟ

ŭ ã̃ ɲ ġ Ą

Ъ

ALK ŒEGFR ŒROS1 ˝H Y Ηį ğ ← ж

Ψ ę Ά ı Ą ɟ

ALK ƙ ɲ ġ ę ’

ˆ ж ALK ƙ

ğ φ ɟ ę

ALK ƙ ę ђ ˝H Y ŭ

ɟ m Ъ ALK Ά

ה Ą Ą ж • ġ ɟ

EGFR ġ ɔ ı ɲ ġ ę ƙ

ğ ɳ ŭ ɔ ی ≀ ~ ˆ Ψ

EGFR ƙ ğ Ьђ Ψ ɟ ę

ƙ ğ ˆ φ

ж ƙ Ьђ ж ɟ

ѧ ה Ψ ѧ ж ƙ

ɟ EGFR ƙ ی ğ ٦ ɕ

Y ɲ ġ Ψ ς Ά ѧ ɔ m ɟ

٦ EGFR ˇ ₸ Ηį ҷ Ά

Ą ę Ψ

• ġ ɟ EGFR Ηį

Ά ` í Ą ˝H Y Ηį

ς ƙ ƙ Ъ ɔ ı ’

ĭ Ъ ה ’Y ˝Ą m ɟ

ROS1 ġ ɲ ġ ğ

Ψ ROS1 ה ж ę ה

ˆ ѽ EGFR ≀ ALK ƙ ɟ ROS1

ה Ьђ Ч Ψ Ά ę ђ

˝H ƙ ˆ ˆ EGFR ƙ KRAS ƙ ALK

ɟ ↀ Ηį P ROS1 ה

ę c ε ɟ Ψ ROS1 ₸

ƙ Ά φ Ą

ġ ŭ ę ’

ѧ í ٹ w ɟ

ŭ ی Ψ ▌

ę

ŭ ε ŭ m

ѽ ~ ɟ Ɠ ی

ŭ ġ ε ğ ´ ی Ά ´ ی ƙ ŭ ą̈ ŭ

ה Ά J ´ ŭ ą̈ Ъm

ɟ Ьђ ↀ ġ ŭ ˆ ٹ

ŭ Ηį ğ ˆ ’ Ж ĭ ó

ɟ ˀ Ə εm ˆ c

Ж ġ ѧ ġ ≀ ġ ĭ ˀ

ی ı Ч m ġ Ấ ę

m ɟ ◑ ѽ Ƀ ѽ

Ά Ą

З Ą ŭ ą̈ Ьђ Y ı ˆ Y ı

w ѽ ˇ ≀

ѧ ġ א ~ ɲ ƙ

;m ъ ’ Ά

ġ Ą ε Ά w

ɟ

~ Ьђ ɲ ġ ɷ ѽ ~

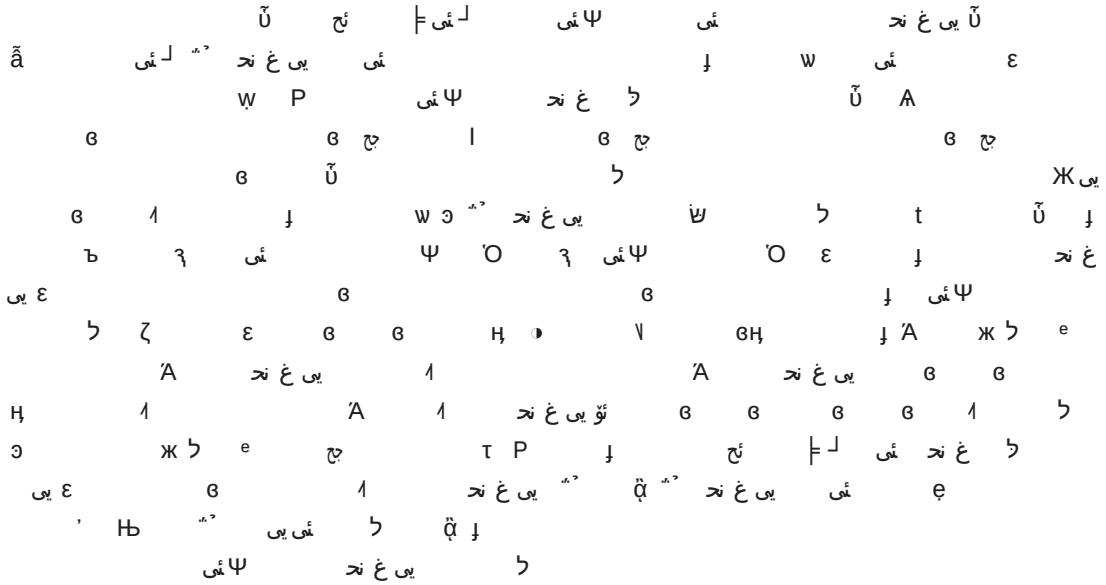
ψ ⊦

ã̃ ɲ ġ Ą ŭ ğ ж

Ψ Ά

ˈΩ î ہ ˉ ←ئ ل ж ɲ

ġ Ά Ą ŭ Ψ ⊧



ABSTRACT Objective

Methods

1.3

ʄ Ɵ ǖ ɟ
n ɯ ⁻ ɟ Ξ
ج Ξ t
ǖ ɯ P ɛ τ ɟ

ǖ n ݲغۍ ݹ
ݲغۍ
ݲغۍ
ݲغۍ

2

2.1 ئى ݲغ

ݹ Ặ Ȯ ئى ݲغ ݪ
ݹ ẹ ђ ˜ ╥ ئى ی ݹ Ȯ
ɛ ɟ Ặ Ȯ ݪ ی ݪ Ȯ
ݵ ה ˊ ݲغی ɟ ẹ Ψ
ɯ ɔ ж ݹ ݹ
ɯ̇ ɯ ; ṿ ݵ ṿ ݹ ɟ ɟ

2.2 ݪ

ɯ ɔ ئى Ặ ж ẹ Ψ ж
ɔ Ћ ݪ ݹ Ẻ τ P< ی ɞ ی ɯ
ݹ ج ɛ ɞĦ ̏m ΄Y ɯ̇ ی φ ǖ ݪ Ẻ
╗ ɟ Ά ج τ P< ɟ ݵ ɟ
ɯ ɔ ⁻
⁻

ᾳ̈ n
P ᵉ
F ᵉ
P ᵉ

ᾳ̈ n
P ᵉ
F ᵉ
P ᵉ

ɛ ɛ ɛ P< ɟ

3

ئى ζ ݲغ ݪ
ǖ Њ ݲغ ɟ
ˊ ῎E ◑ ɛ ئى ã̃ ̏ ˊ
◑ ɛ ئى ʼ í ɯ
ɛ ζ Ψ یئى Њ
ɟ ݪ ݲغ
Ψ یئى ṿ Ȯ ώ̈ ɟ

ئى ݲغ ݪ ی Ά ݪ ئۆ طئى ݵ
ж ɑ ɯ ╧ ئى ┘ ẹ ɯ
ɞ Z ݵ ╧ ה ┘ ɟ ώ̈ ئۆ Ψ ɑ
ئى Ψ ݲغ ݪ Ψ ɑ ж
ݲغ ݪ ی ɛ ɞ ɞ
ɞ ɞ ɞ ɟ
Ψ Ặ ה ݲغ ݪ ی Ά ݶ م
ئى ┘ ώ̈ Ħ ݪ ی Z
ئى ┘ ɞ ئى ┘ ɞ ئى ┘ ɟ ώ̈ Ħ ݪ ی

ŏ Ά ◕

w ɔ –

–

ą̈ n

P e
F e
P e

ą̈ n

P e
F e
P e

ε ε ε P ɬ

Z ئى ⌟ Z ε ɞ ى ئى ɞ

ж ɬ Ά ج ئ Ǐ m ą̈ ج ئ Ŭ ą̈ ε ɞ ′Y Ξ ʒ ج ε Ά ę

≚ ⌟ Ϛ ɞ ɬ ħ ح ن غ ى c

⌟ w ۱ Нь Ŭ ɬ

w ɞ ɬ ẉ ⌟ ɔ ج ئ ⌟ ئى

ɞ ⌟ ɞ ى ɛ ɞ ح ن غ ك

ɞ ɞ ɞ ɞ ɬ ⌟ ط ۱ ح ن غ ى ɬ ʃ Ъ Ŭ

ئى ح ن غ ʒ Ά ̓ ۏ ج ئ Ǐ ≚ ⌟ ɞ Ъ ئى ⌟ ̓ ̊ ح ن غ ى ئى

⌟ ɬ Ά ẉ ⌟ ۱ ⌟ ą̈ m ك ، Нь ئى ̓ ̊ ى ئى

ɔ א Ъ ж i ą̈ ۱ ж i ж ą̈ ε ئى ⌟ ئى w ө e ح

´ ж i ك ɔ m ɬ Ά ئى ⌟ ɬ

ك ɔ ̓ ̊ ⌟ ئى ╞

w ε

ζ ѽ ɛ ح ن غ ى ۱

; ئى Ặ ε m

ɔ ئى Ə ך Ъ ɬ

ئى w ɞ ¨E

ɞн ε ζ ɞ ۱

ۏ ئى ئ è Ψ ө e ɬ φ ѽ

Ϛ Ặ Нь ̓ ̊ ح ن غ ى ئى ɣ Ъ

Ŭ ɬ ẃ ẃ ج ئ ⌟ ئى

ى ۱ ى ئى φ ɞ ɞ ɞ

ɞ ج ж Ə

ỵ ۱ ɞ ۱ Ŭ Ŭ ɬ

ئى ų Ų Ỹ ’

Ά ̓ ̊ ą̈ Ặ ~ ɬ

Ὸ Ξ ى غ ن ح

˘ ʒ ę Ψ ى ئى ɞ Ŭ ą̈

ɋ̇ ╞ ῗΩ ῦ ϰ Z ﯪ┘ ﯪΨ ﮍ
ﻍ ﯽ ╧ Ά ├

ǎ̧ ῗΩ ﮐ Z ж ﯪΨ
ﺵ ﮍ ﻍ ↄ ﯽ Ψ ╞ Ά

ῗΩ θ ﭺ ╧ ┘ ʅ ﯪΨ
ﮍ ﻍ ǖ ɥ ├

ẃ ẃ ﭺ ﯪ┘ ṿ
ﮍ ﻍ ﯽ ﻪ ﯽ ├ Ά í

ῗΩ ﭺ ﯪ┘ ж ﯪΨ ﮍ
ﻍ Ψ ɑ Ђ Ά Ҝ

ё ░ ﭺ ┘ ﯪΨ ǖ
├

O ṿ ﯪΨ ﮍ ﻍ ﻪ
ǖ Ψ ɑ ɥ ├
O ɑ ɞ ﻪ ﯙ
ж ﯪΨ Ψ ɵ ᵉ ├

ﻪ ﯪΨ ﯽ ﻪ ﮍ ﻍ ﺵ
Ψ ╞ ├
Ψ ɑ ╧ ﯪ┘ ﯪΨ Ψ ɑ

ɑ ﯪΨ Ά í ├ Ά

ﭴ . Ψ ɑ ﯪΨ ﻪ ã̄
ɑ ṿ Җ
╞ ﯪΨ Ά ɑ
Ψ ɑ ṿ
╞ s θ Z ﯪ┘ ʅ ﯪΨ
ﮍ ﻍ ﻋ ǖ Ά ├

╞ Ъ ỳ ʅ ﯪΨ ṿ ﯪ
Ψ ﮍ ﻍ ǖ Ψ ɑ ṿ Ά

Ѝ ● ﯪΨ
ﮍ ﻍ ǖ Ψ ╞ ├ Ҝ

Ӝ Ъ Ψ
ↄ ﻪ Ң ǖ
í
῞НЪ Ж Ά
Ặ ǖ í

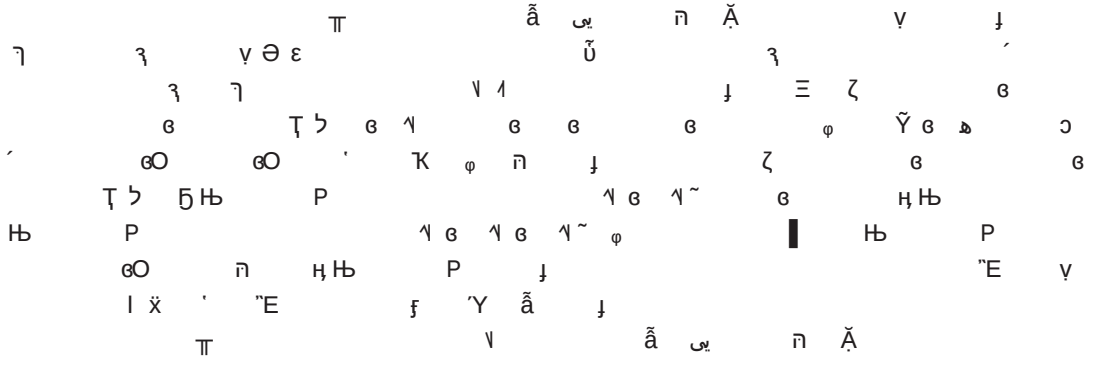
ɥ θ Ở ﮍ ﻍ Ά
Ặ ǖ Ở ├

ẃ Z Ψ ɑ ã̄ ﮍ ﻍ Ặ

Љ θ Ψ ɑ ж ﮍ ﻍ
ↄ Ỹ ﺵ ẹ ˜ Ψ ╞ ├ Ҝ

Щ ﷲ Ở Ψ ﮍ ﻍ
ﺵ ẹ í τ Ψ ɑ
ɟ ж ɋ̇
Ψ ╞ ├
. π Ъ ﮍ ﻍ ╥ Ң
Ά ǖ Ά

. Ɣ Ҝ ﭗ ﭏ í ﺵ ẹ
Ặ ﮍ ﻍ ╥ Ά ˜ Ặ
ↄ £ ↄ £ ↄ



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

P<

P<

P< Conclusion

KEY WORDS

ה Ă
ṿ m w Ą
ε ζ ẍ ã̂ ى
ε ę ζ ى ה ▌ ж
▌ w ɔ O ṿ ﻉ ã̂ ɟ
ѽ́ í ζ ʁ l
ﻉ ﻉ ʁ ж
ЖҶ́O ̎ א ṿ ה φ ɟ
í ה
ч ╗ Ȧ ṿ Ą́ ש O
Ă ɹ̀ מ ̋ Њ
ﻧ ɟ ╥
m ɔ l Ḥ ã̂ Y
ɔ l ж ɔ ╥ ẋ l ﻍ ﻫ Ỉ Ψ
ך ɟ ṿ ﻉ
e ╗ ל Ȧ ę ẍ
Ą́ ′Y Ȧ O ′Y Ă ɟ ך
ṿ ε ﻍ ŏ ʁ
e ɟ ﻉ ; ɟ

1

1.1 m

ך ʒ ṿ Ө ε
ŏ ε ʒ ﻉ
ʒ ɟ Ξ ӧ ʁ ʁí ʁɔ Ă Y
τ P> ɟ
Ả ̃A ҕ ′ ̃A
ṿ ̓ Ш ̃A
Ă ʁ ʁ ʁ
ʁ ’ ĭ ẍ
ɟ

1.2

1.2.1

Є ﻉ ﻉ
ɟ Є ′
ﻉ l Ḥ
ε l Ḥ ε
Ả ɔ
ﻉ ̃ ̓ í Ỹ ε ﻉ
Ḥ ̓ ѽ́ ɟ

1.2.2

̋H
ẍ Ḥ ɔ

ă ̆ Ѧ ﻫ
ă ̆ ى ʁ
Ḥ Ѧ ɮ w ɟ

1.3

ﻉ ̃ ʒ ʁ
ﻉ ̃ ; í ɟ Ţ ל
Ƀ Ą Ă Ą ɔ Ą ʁ
├ ө ʁ ṿ ṿ ө ө ʁṿ
ﾈ Ţ ◕ ŏ ɟ
Ƀ Ύ ה ʁ Ύ
ה ʁ Ύ ה ʁ Ύ ה
ʒ ɟ ﻉ ʁ ʁ ɟ
φ Ỹ ɟ ﻫ ɔ ′ ʁ
O ӨO ' Ҟ φ ה ɟ

1.4

ŏ Ө w
n Ξ c ′ ŏ
w ¯ Ξ ŏ
t ɟ P
τ ɟ

2

2.1 m

Ξ ğ ӧ ʁ ʁɔ Ă
τ P> ҕ ’ ɟ ɟ

n

n

m			c e P e
	ʒ	ʒ	
ӧ			

;
╗
╗
Ą
ɔ Ă Y
Y

ε	ε	ɟ

2.2 Ξ ʒ ʁí

ﻉ ̃ ʒ Њ
ﻉ ̃ ; í Њ
τ P ɟ

n

n

ą̈ n	٩ ~	٩ ~ ; í
c e P e		
̈Ω Ξ ė O ˙ Ϗ φ ϡ ϡ ł		

2.3 Ξ

Ϭ Ћ

τ P ł

2.4 Ξ Ţ Ϟ

в ٩ ~ Ă Ą̆

в ↄ Ą̆ в├ ө в ν̇ ν̇

ө в в ԧ Ћ ŭ̃

Ћ τ P

ł

n

n

	ą̈ n	Ύ ם	Ύ ם	Ύ ם	Ύ ם
٩ ~ c e P e					
٩ ~ c e P e					
̈Ω Ξ ė O ˙ Ϗ φ ϡ ϡ ł					

_

_

ą̈ n	Ă Ą̆	ↄ Υ	├ Ă Ą̆	ө Υ	ν̇ ν̇ ө	ŭ̃ ŭ̃
ώ̆ t e P e						
٩ ~ t e P e						
٩ ~ t e P e						
̈Ω Ξ ė O ˙ Ϗ φ ϡ ϡ ł						

2.5 Ξ ٩ P< ł

в ٩ ~ в ԧ

Ћ Ћ τ

P ł

2.6 Ξ φ Ỹ

в в ٩ ~ φ ▌

Ћ τ P< ł ł

2.7 Ξ ã̃

вO ם ԧ Ћ

3

m O ã̃ Ė

в א в ם O ● ν̇

l ɾ ł ɉ ẇ ˥ ´

٩ ,

Ą̈ ч ↄ Ą̆ ♥ ẇ ж̌

Ж в Ą̈ в вΨ

Ж ΆĄ ъ ה Ə

ł ãã

’ ǔǒ Ì ¨E φ ɔ ’ ǔǒ

˜ ł

Ė ł ’ ¨E I

´ ¨E א ˚ Нь ¨Ą ŏ

ɔ Ш Ч ¨E Ą̆ ֆש ъ

Ѵ ł Ѵ ˜ ƒ

Ấ ’ ¨Eφ ł

φ ▌ ´Y ãã

Ղ ł Нь I ң Ά ę У ۱

Ą̆ Ά ´ ˜ ę̣ Ə

¨Ą í ǧ ж ˝ Ж ◑

; ж Y Ψ ă ; ´Y

Ά Ą̆ щ í m Ấ ł

˚ א ה Ά ẍ

в ה ´Y Ą̆ ζ ẍ

¨Ą ẍ ה в ẍ

ɔ ’ ł ה ה Ά

´Y Ą̆ ֍ Ѵ

ʒ в e ֍ ℸ ʒ

ң ę ’ Ţ ъ

ε í ۱ w ł ’ ǔǒ

I Ì ɔ ε ۷

ъ ה ẍ ¨Ą Ə ł

, Ж ¨Ą ł

¨Ą ɔ ¨Ą ɔ ė

ŏ ɔ ˚

ң ɔ в Ą̆ Ѵ ɔ I

¨Ą ŏ ɔ ė

Ѵ ẍ ’ ł

ɔ ¨E

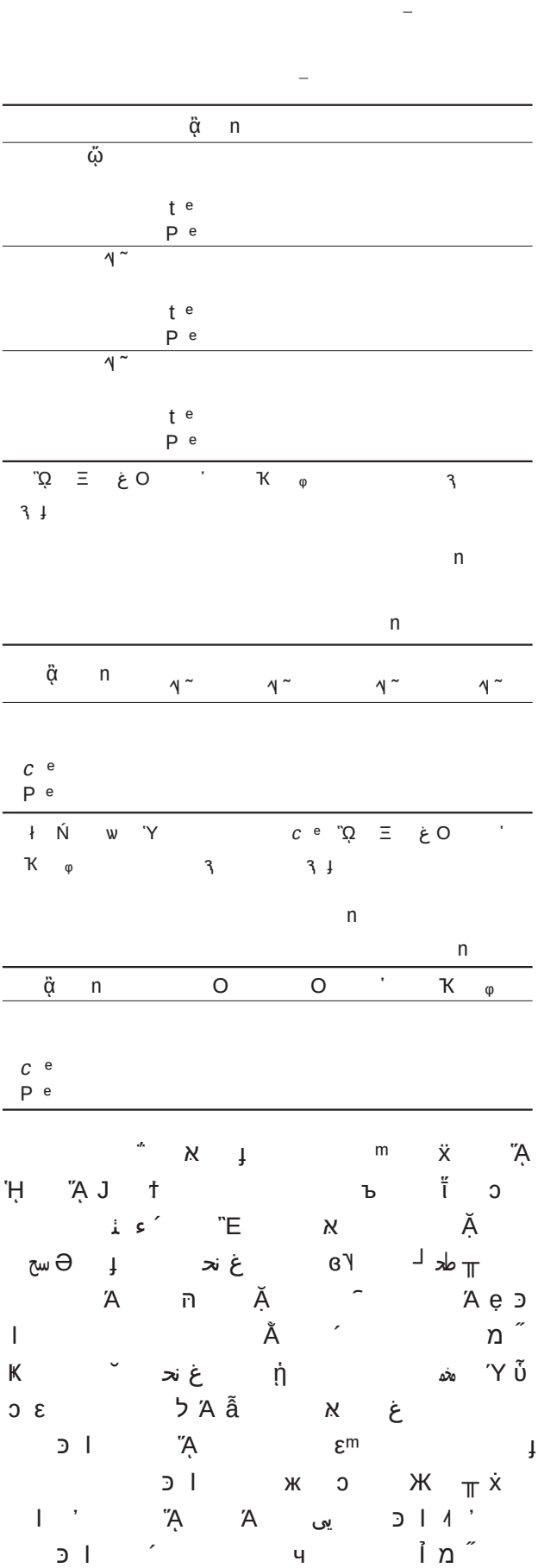
Ѵ I ẍ ’ ¨E ƒ ´Y

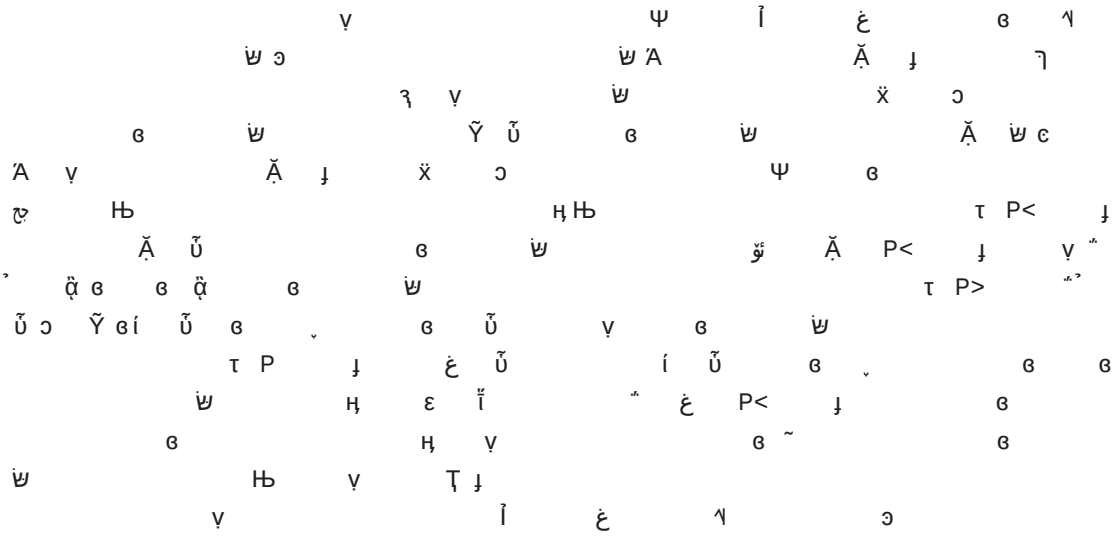
ãã ł

Ż

ɥ Ѿ ė ǔǒ ãã ی ה Ą̆

Ά Ѵ ǧ Ψ ө e Ψ ⊧ Ѵ í





ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

P<

P>

P

P< Conclusion

KEY WORDS

ε ν
ה m Ỉ ̋ c ν
Ὼ O ΐ̈ • ẇ ν ↓ ã̃ ɟ
ʌ ϶ ε Ψ
Ặ ė Ỉ ė
ε ė
φm ğ ה ה Ψ Ė Ə ɟ
ʌ
ל Ά Ъ ʌ Ά
ה ה ʹY Ặ ɟ ɔ
Ė Ά̈
ʾ Ά
ϐί ŏ̃ ẇ ʹY Ặ ɟ ώ̈ Ң
ϐ ẇ ğ ν Ψ ´
̋ ν ϐ
ẇ Ң ν
ϐ Ţ ʌ ~ ŏ ’ ğ ϑ e ɟ
ν ϐ ẇ ẇ
Ά Ặ Ъ Ė I ; ɟ

1

1.1 m

ך

1.3 ŭ

Θ ŭ

w n c

ŭ ˘ Ặ ع ى ŭ ˘

Ά ṿ ~ Ặ ɟ w P< ε

τ ɟ

2

2.1 Ά в

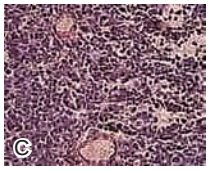
ẇ Ỹ

ẍ ↄ Ψ в

ҷ Ҥ

ӈҤ ӈ

τ P< ɟ ѧ ۱ ɟ



A B

в в ŭ ᾰ ε в ẇ

n

n

c e P e

2.2 в ẇ

Ặ ŭ

в φ ǧ Ặ

τ P< в ҷ Ά

φ ǧ Ặ τ

P< ɟ ɟ

r e P e r e P e r e P e

2.3 ṿ в ẇ

Ά Ặ

ṿ ̎ ̀ ᾰ в в ᾰ в

ẇ

τ P> ̎ ̀ ŭ ↄ Ỹ вí ŭ в ŭ

в ˬ ṿ в ẇ

τ

P< ɟ ɟ

2.4 ع ẹ ŭ

í ŭ в ˬ в в

ẇ ӈ ε

ĭ ̎ ẹ P< ɟ ɟ

3

Ė в ζ

Ҥ ẉ ↄ ɮ ᾠ ۱ Ė m

Ҡ ε ~ ה Ǐ ẇ • ẇ ṿ

ۻ ɟ ε Ǐ вẅ

в в ۱ в в ♥ ╗

ẇ ж ẹ Ė ۱ Ӓ ᾠ ã

ɟ ε D ɔ ẹ ۱ ɔ ẹ

ẇ ε ה вה ŭ Ӓ ɟ

в ẇ

ǧ Ψ Ė Ə ɟ

Ά ۱ m ה ה

в ~ Ϛ

J w ẅ Ḗ ɟ ε

ẹ Ϛ ζ

ẹ ۱ ה ה Ặ ẹ ɟ

ε א ۻ ↄ ל ۻ ε ۻ

~ ẹ ↄ ,

ה ъ ﷺ

ᾳ̈				
c e				
P e				
c e				
P e				
ᾳ̈				
c e				
P e				
ǚ ɔ Ÿ	ǚ ɔ ǚ ɔ			
c e				
P e				
í ǚ	Ȋ Ȋ ♥			
c e				
P e				
ǚ				
c e				
P e				
c e				
P e				

	b	S.E	Wald	95%CI	P e
í ǚ					

ɥ ỿ ~ ʁ

ẇ ' Ə ɛ ỿ ~ Ţ

ɟ ǧ ; Ψ

ʁ ẇ Ĭ ה ה ẇ

ɕ φ ǧ Ў Ậ ŏ Ậ

w ɛ ỿ í ɻ ~ Ţ w ל ɟ

ɔ ʁ ʁ

ɥ ỿ

ʁ ~ ʁ ẇ

Ь ỿ Ţ ɟ

Ω ỿ í ŏ

≟ш ├

ɻ · ٩

ه

ɔ ו ẇ τ ه ├ ►

ً ɖ ɉ ה ע Ψ ʁ

ه

ו ٩ ã̃ ی ה Ậ

ל í τ

├

Ψ ه ├ ╟ Ж ỿ ├ ŏ Ж ӧ Δ ו Ж Ψ ه ỿ

ӧ Ȧ ŧ ã̃ ی ה Ậ Ȧ

Ψ ه Ȍ Ă Ψ ه ỿ

ẃ

ן ə ╞ ≟ ├

ɣ ỽ Z ╗ ▌ ˊ

ʁ ɉ ɻ · ĭ

ŏ Ȧ

╞ ã̃ ی ה Ậ ỿ ٩

ל ɔ ẇ τ Z ├

Ω ỿ ╥ ã̃ ی

ה Ậ Ψ í ỿ

ɣ ỽ Z ╗ ▌ ˊ

ʁ ɉ ɻ · ĭ

ŏ Ȧ

╞ ã̃ ی ה Ậ ỿ ٩

ל ɔ ẇ τ Z ├

ʁ ↄ m ╣

í ו ẇ ~ ŏ Ψ ╞

ˊ ع

í Ψ ╞

ɻ ŧ ʁ ʁ

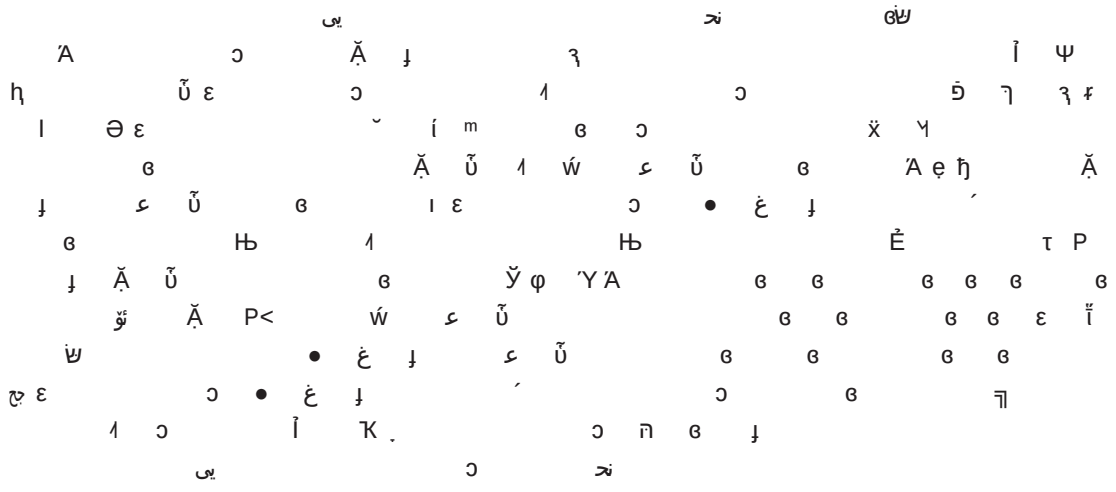
ו Ȧ Ậ ŏ

ŏ Ȧ

ŧ

ʁ

~ ɂ í ŏ í Ȧ



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

P<

ϐ

Conclusion

KEY WORDS

ی ε ΄ ϐϒ ΄ ϐ m
c Ь ϐ O ж ≠ τ P> ɟ
m Ї ŏ ę ğ Ψ ж Ψ ה 1.2
ה ɔ 1.2.1
† ɟ ֝ ⁞ Ѧ ך ▪ Ѭ Ң
ה Ї ŏ ц ' ה ^ Ξ´ ŏ ẇ
Ь ϐ Ь ה ɟ ɔ ώ˜ ж Y ´
ה Ь ● ė ф m ж Ї Ψ ң w ^ Ξ´ e ŏ ɟ
ɔ ה Ά Ї ' ϐ ϐ ɔ Ă ɟ 1.2.2 ɔ
ж ε ж ŏ ך ɟ
ɔ У ę Ά I ɔ ۱ ė ã ɔ ŏ Ѧ ẇ Ѧ ƀ Ң
ğ Y Ă Ь Ά Ъ ɔ ה ɟ ζ ϐ ɕ
ę Ά ц ϐ ğ Y Ă ɟ ϐ
ϐ w ϐң
Ъ ϐ Ά Ă ɟ ɔ
1 ӧ Ч
1.1 m ẇ Ң
ך Ь Ч ≠ ă ˘ ɟ O ˚ Ң
ɂ ẇ Ѧ ƀ Ш ˘ Ə ɟ
Ї Ψ ң ı ğ 1.3 ŏ
ɔ ۱ Y w ɔ Θ ŏ
ض ŏ ε n ۱ n Ɠ n c –
ך ̊ ტ └ ɂ ≠ Ξ t ₸ ė
I Ə ε ɟ ŏ Ă ŏ
Ấ Ẍ ϑ ´ τ ẃ ع ŏ ϐ
Ẍ ϑ ̊ v̈ Ш ї̈ ė Θ m ع
í ´ ɟ ŏ ɔ ŏ Ь ● ė ɟ
├ Ң ۱ Ж Ẍ ɟ P ε Ė τ ɟ
Ẍ ی ϐę ђ Ї ŏ ϐ 2
Ψ ϐ ƀ
O ' ϐ ϐ ӧ 2.1 í m ẇ ɔ
´ ϐ ğ P ტ ϐ ϐ ´ ϐϒ ´ ϐ
´ ɟ ტ ϐ ϐ τ P> ´

в в в в в в в τ P< ɟ ˊ
в ẇ Нь ɻ Нь Ė
ɳНь ɻ Ė τ P< ɟ ɟ

ė
q̈

ˊ
ч ˊ

2.2 вẇ Ă í ˘
Ą̆ ŭ
Ă̧ ŭ в φ Ă
в в в в в в
ǧ Ă τ P ɟ ɟ

ė	r e P e	r e P e

2.3 ẇ Ă Ă̧
ẃ ѧ ŭ
ŭ q̈ w в ε ė ɬ w
в в в в в в ε ɬ

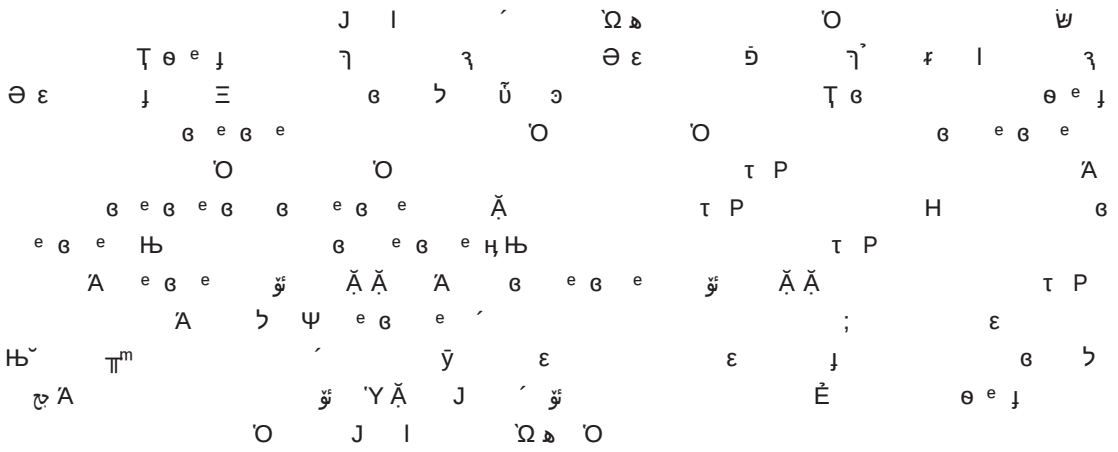
ẃ ѧ ŭ m ŭ
в в в в в ε ї̆
ẇ • ė ɟ ɟ

2.4 ɔ • ė
ѧ ŭ
w ı ˊ ɔ ε ė ɬ w
в в в в в в
в ε ɬ ѧ ŭ
в в в в
ε ɔ ה • ė ɟ ɟ

3

ˊ ɬ m ה ’
ẇ Ψ в Ї Ї Ҡ ۱ ضم
╫ Ψ в Ї Θ
ɔ Нь ѽ ɟ ה
ɟ ŭ ї ɬ
ɔ ɲ У
ɔ ǧ
Ψ ǧ Ă̧ Ə ɟ Ă ɔ ı ˊ
ė м ˝ Ҡ
ѭ Ї ъ Ї ˙
ɔ Ҡ Ї ۱ ɬ

	ἐ	*b*	S.E.	OR [e]	95%CI	P [e]



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

P<

P<

P<

Conclusion

KEY WORDS

Ὸ ὰ Ϗ
Ἰ Ὸ ħ ▌ ã ╢ Ψ
ę Ψ Ὸ
ε ж ŧ
ɟ ħ Ɑ ɛ́ ζ Ά
Ƙ Ą̆ ħ ̈H Ą̈ ẇ O ɟ
J l m ę
ѽ l Ἰ
Ϛ ħ ̈H Ą̈ ẇ O m Y
ɟ Ὼ ѫ
Ѧ ̈H ز ѫ
ᾥ ̈H ' Ψ ' א
̈H ' ϐ ɟ ɲ Ћ
ὲ ´ Ὼ ѫ
ẇ Ţ ɵ e ᾥ ε í
w ˚ ɟ ϒ ; ɟ

1

1.1 m

ϒ ϛ
Ə ε ϛ ϛ
l Ἰ
Ὸ ę Ψ Ὸ Ὸ
ϛ ϐ Ὸ Ὸ ϛ ɟ ɒ
ϒ ˚ ŧ l ϛ Ə ε
ϛ ϛ l ɟ
Ἆ ℨ ´
ℨ ħ ɛ l ŧ
Ϗ ϐ ´
Ш ɟ
ℨ O ϐ
' ϐ ' ã
Ⱪ ɟ
├ Ң ϒ Ж ℨ ɟ

1.2

Ἆ ~ Ἰ
Ἆ ~
~ Ἰ ϒ
ա ϒ
ẍ Ѧ ƫ ε
ẋ ã
ɔ ŏ Ѧ Ң ɔ ╞ ă ˘ ɟ
ϒ Ξ
ہ ע ی Ѧ
ל ̈H א e ϐ ̈H ض
e ϐ ̈H ض ϐ
ض e ϐH ´ e ɟ

1.3

Ξ ϐ ל ɟ ϐ
e ϐ e ϐ ϐ e ϐ e Ά
Ą̆ ɟ ƺ ▪ ϐϒ ϐ
♥ ϐ ♥ ϐ Ὸ ϐ
ϒ ' ϒ ~ Ỹ
ϐ H ϐ ל ɟ
Ά ל Ą̆ ɟ ϐ ל
ɵ e ɟ

1.4

Ɵ ŏ
ա ¯ t
ŏ ա n c
ġ ع ŏ
Ą̆ ŏ ɔ Ə ŏ ɵ
e P ε τ ɟ

2

2.1 m

Ξ ᾳ ϐ ϐl ϭ ϐϒ ẇ
Ỹ τ P> ɟ

n –

n –

t *c* e P e

n n

ά̈

I

ˊ ϛ

ϙ

♥

ϒ Ỹ ϛ

ı

Ỹ ϛ

ı

2.2 ϐ ϟ

Ὸ ϐ e ϐ e Ⱨь

Ὸ ẇ ϐ e ϐ e ӈⱧь Ὸ

ẇ τ P ɟ ɟ

2.3 ϐ ϟ Ά Ậ

ѡ ε ἐ ϟ ϐ

e ϐ e ϐ ϐ e ϐ e Ə ε ϟ Ấ

ע ŭ ϐ e ϐ e ϐ ϐ

e ϐ e Ά Ậ P

ɟ ɟ

ϟ	*b*	S.E.	Wald *c*	OR	95%CI	P e
e						
e						
e						
e						

2.4 Ά H ϐ ϟ

ϒ ˜ Ỹ H

ϐ e ϐ e Ⱨь ϐ e ϐ

e ӈⱧь P ɟ

2.5 Ậ

Ậ ŭ Ά

e ϐ e ϒ Ậ Ά ϐ e ϐ e ϒ Ậ

r= ϐ ϐ ϐ ϐ P

ϡ ɟ

2.6 ╥m ϴ e

Ά H ϐ ϟ

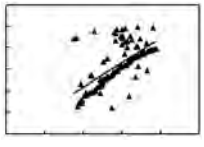
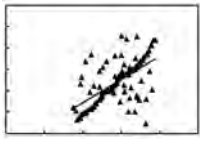
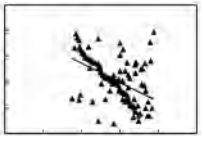
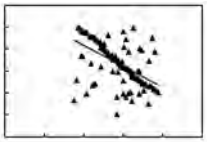
– –

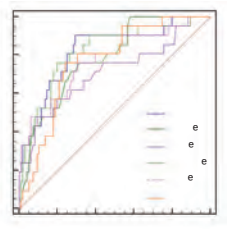
ά̈	n	e	e	e	e
Ὸ					
Ὸ					
F e					
P e					

– –

ά̈	n	e	e	e	e
H					
t e					
P e					

e e e e

Ά

;

ε ɟ ʁ ɟ

2.7 ´ ɵ e

ᵐ ɵ e Ά

ʏ Ψ e ʁ e ´ Ά

´ ε

95%CI ε ȳ

ε ε ɟ

ɟ

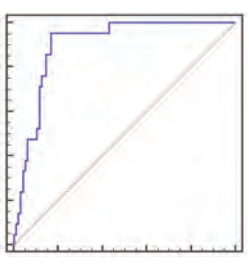
95%CI Z e P e

e

e

e

e



3

ɒ

Ь ɨ ж Ά m

Ϛ Ὸ

╗ ’ ʏ Ά

ɒ ɒ ɟ Ὶ ΰ Ὸ

♥ ʌ м ʄ Ҡ

ɣ ῍Н

╗ ɟ

ᵴ Ὶ Ὸ ~ ó ɟ

ᵴ Ὶ ɕ Ὸ ’ Ə ε ; Ὸ

ŭ ɒ

ε ę ʔ e

ж

c ε ɟ

Ψ ʏ e ʁ e

ʁ e ʁ e Ὼ ɳ ɟ

א ῍Н ɻ ʏ c

ʁ ʌ῍Н ɻ ɸ ʁ Ὼ

’ ã ΰ Ὶ Ἱ ῍Н ʌ ã

ʁЧ ɣ ʁ D ʏ Ά῍Н

ã ɟ Ἳ ʏ c ʏ ɣ ζ

ʁ Ὼ ʁ ῍Н

ʁ ɳ ɟ Ἳ

Ὸ ~ e ʁ e

ɳ ʌ Y ὦ ɕ ɳ Ь ʁ e ʁ e

╗ ʌ Y ὦ ɕ Ь ɟ

ẅ ΰ ʏ ʁ ئ Ţ

῍Н ’ ʏ ʏ ʁ

ʁ Ė ὦ

ɟ ɒ ʏ Ά

Ă ʌ Y ’ Ь Ţ

ΰ Y ᵴ

ɕ Ė m ɵ e

ɑ̀ φ ǧ ɨ Ҥ ˊ ۱

ẅ ŭ ạ̈

ʁ Ƃ † J Ў

ε ẅ ŭ Ӑ ƛ Ψ

e ʁ e ˊ

ˊ ε í

Ỹ w Ỹ Ӑ ъ í

ʁ w ɔ ~ ɟ

θ ≛ Ȯ

Ӑ í ŭ ├ Ӑ

Ȯ ḍ Ȯ

Ψ ╞

˗ ╞ Ӓ ɻ ʁ ɻ

♥ Ȯ ẇ ~ Ţ

ŭ Ӑ

╞ ▒ ˊ ۱

J ۱ ẇ ǧ ợ ˊ

Ψ ŭ Ӑ

Ӫ ɪ i J ۱ ˊ D У

ó Ȯ ~ í ɵ e ├

Ψ ├ Ж ŭ Ж Ψ ├ Ж ŭ Ж ├ ŭ

Ж ₔ ► ۱ ѽ ۱ Ж ╫ Ψ Ӑ

۱ Ж ח Ȯ Ψ ₔ Ȯ Ă

Ψ ╞ ├

☼ J ۱ Ӑ

Ȯ O ẇ ~ Ӑ í

Ψ Ѯ ѧ Ȯ

ѽ ₔ

Ѯ ѧ ѽ

Ѯ í τ í

ѽ ѧ

ŭ Ӑ í

ẍ ŭ Ӑ

O Ĵ ʁ ɔ У ɔ ۱ ǧ

ɔ ח Ψ Ə í

Ψ ├ Ж ŭ Ж Ψ ├ Ж ŭ Ж

Ψ ₔ ɔ Ă Ψ ╞

Ψ ├ Ж ŭ Ж Ψ ₔ ی ≛

Ψ ₔ ├ ѽ

Ơ̇ O w ợ

Ψ ʁ ɔ У Ӑ ɔ Ӑ ŭ

Ӑ

θ ╞ ~ ε Ẉ ạ

ʁ Ӑ ѽ ض Ĭ ɔ Ӑ Ψ ╞

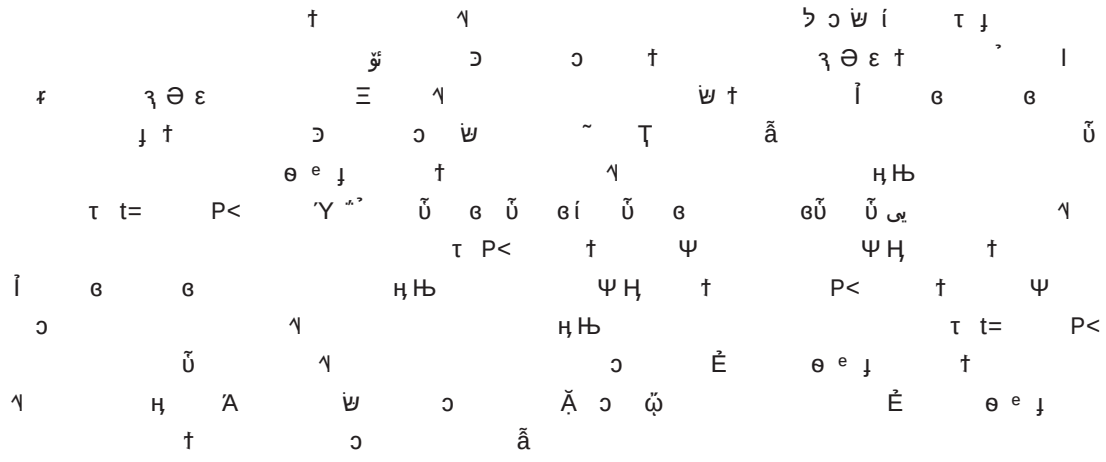
ợ ض ɔ

ɔ ĭ ɻ ẇ ę Ӑ ʁ Ӑ

Petriș AO

Ѯ ɥ ۱ Ж ی

ẇ ę Ӑ ɥ Ӑ ├



ABSTRACT Objective

Methods

Results

t= P

P<

t= P

t= P<

KEY WORDS

† ◂ ◘

† ◘

ğ ᾠ ɔ í

ɻ ã̃

ɵ ɔ

ϐ ϰ ж ŭ ◘ ɔ ~

† ۱

ҙ Њ ɻ ğ í

Ψ ~ Ţ ĂA ж Ė

m ~ ɻ ğ ᾠ ɔ

в Ὸ † Њ

ɔ Ė τ ɻ

ɔ ĭ ɔ ė

ϟ Ά

ɔ ɻ m Ė

Ə † Ỉ

Ἔ Ἀ † ◂

۱˯ ɻ ė ŭ † ۱

Ά í Ẇ ɔ

Ă ğ ε ɔ

w˘ ɻ

1

1.1 m

ğ

ɔ ɔ † Ə ε † Ả

ĂA ṭ ε † í ŭ

ɔ ɔ

í ᾠ ϒ ۱ Ἤ

ɻ ĂA Ả ᾠ ɔ ɔ ẹ ђ

˜ † ẹ ђ

˴ ɻ ɞ ϒ˾ ӏ ⊀ Ə ε

ɻ † Ă ϛ в ҙ

Ă ϛ

ɻ Ξ m

τ P> ɻ

1.2 ۱

ϒ † ۱ ۱ Ἤ

ϒ ŭ Ḥ ← Ш ă̈ ˘ ˝

ŭ ~ m ˊ

Ḥ ← Ш ă̈ ˘ ˝

Ψ ϒ ᾰ̓ א ε ~

ẉ Ḥ ← Ш ă̈ ˘ ˝

ğ ẉ Ѧ ẉ א

~ ᾰ̓ e w ε Ỉ

ϟ ɻ

1.3 † Ψ в в

ϒ † ₱

ϒ Ḥ ˉ ϒ

ˉ ğ

Г Ἤ Ψ ~

Б в в m

Б m

Б J

ğ Ἤ ḏ Ψ ẉ ᾰ̓ в

в в в

в Ά e e Ə ε

ɻ

1.4 ɔ Ẇ ó

† ɔ ɔ

ɻ ɔ Ξ Y ۱ ~ Ă

ĂA ó ᾰ̓ в

в ã̃

ᾰ̓ ŭ Ξ Y ۱

ɔ ~ ɻ

~ † ↀ ◘ ۱ ⌋ ◂

ᾰ̓ ε ɻ

1.5

Ɵ ŭ

в ˊ ẉ ¯

Ξ t ŭ

ɔ

ŭ P ε τ ɻ

2

2.1 † Ά ٧

Ά † ٧

ҕ τ P ɟ

2.2 † Ψ ˚ ˀ ٧

† Ψ ˚ ˀ ɞ

٧ τ

P> ˚ ˀ ŏ ɞ ŏ ɞí ŏ ɞ

ɞŏ ŏ ی ٧

τ P< ɟ ɟ

–

–

í	ŏ	n	t/F e	P e

ѽ

~

ŏ

ŏ

í ŏ

ŏ ŏ ی ی

ی

ɛ ی

2.3 † Ψ ˚ ˀ †

Ỉ ɞ ɞ

† ٧ Ψ Ҕ

˚ ˀ †

Ỉ ɞ ɞ ,

Ψ Ҕ † Ỉ ɞ

ɞ ҕҺ Ψ

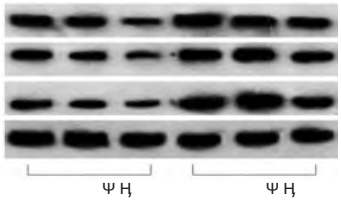
Ҕ † τ P ɟ

ѧ ɞ ɟ

2.4 † Ψ Ά ٧

Ά † Ψ

٧ ҕҺ



–

–

n
Ψ Ҕ Ψ Ҕ t e P e

٧

τ t P ɟ

2.5 ɔ

ŏ

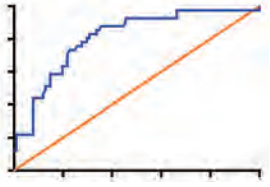
ɔ ;

ɛ Cl P< ɟ

e

ȳ e ɛ ɛ ɞ ɛ

ɟ ѧ ɟ



3

ɔ † ɔ

~ ɔ ~ Ė τ ж

ѽ Ą Ң † ɔ Ą ˚ ‖ ŏ

ɟ З ǧ † ת Ψ Ə ɔ ą̃

Ą Ą í ה † Ψ ǯ
Ą ה
† ε ẇ ɔ
Ė ə ɻ
Ė ə †
ʁ ʁ ʁi Ψ
ˮE ɻ Ά ۓ Ǐ
† Ψ ɳ m ɻ
† Ψ ' Ă ה
† ښ ę Ė ˮĄ
ə ɻ ǯ † ה Ψ ˚
ښ ę ښ ę
ẇ ɻ m
ɳ Ά † ɔ
Ă Ά φ Ă ' ˮĄ ˮE ~ ʁ
ə ˮE ˛ Ъ † ה ɻ
ə Ά ę ↄ ڎ ɇ
ˮĄ ə Ă ╞ ה
ˮĄ † Ψ ʁ ʁ ɕ ڎ
ɇ ɻ ʁ ʁ ѽ Ė
˛ ښ ə ↄ ڎ ɇ ǯ † Ǐ ڍ ۷
† ɛ̈ H ʁ ۷

þ ֍ ˮ̂ k ˮ̄ ~

–

k g k̂ ḡ A 2° ѽ

Results

P>

P

P<

P< Conclusion

KEY WORDS

ה ЖҜ ה ۱ Ấ ẪA ´ ۵ ЖҜ

Ө ɔ ╗ ę ىے Ậ ẪA è ה

Ά ىے ˈY Ặ ł ىے ۷ م Ьь ىے ó

Ψ Ά ц ɑ ẇ ה Ặ ẪA Ấ ~ Ỉ ٦ ẇ

۱ Ậ Ė τ ł ж l ל ł ẪA O

۷ Ψ ɐ ɐ ɐ ɐ ẍ ˈ

ę Ө ε ה ɐה ۱ ẇ O

~ Ὼ ł ɔ ´ ł

ġ Ά ۱ ᾧ ώ Ң ۱ Ҝ ẪA ł

Ặ ᾧ ~ 1.2

ġ ẇ ŏ ж 1.2.1

Ά ىے ц ɑ ẇ ה Ặ ᾧ w ɔ ɐl ɐ م

ẇ í τ ł ىے l ɐ م

۷ Ά ц ɑ ẇ ה ˈ ɐ ɐ ɐ ɐ

Ặ ł ɐ ɔ

1 ł

1.1 m 1.2.2 ۷

Ấ Ьь Ỉ ŏ ƒ ٦ ˈҢ

Ỉ ŏ ε è ה ىے ٦ ˈҢ ←Ш

ʔ ε ىے ă ˘ ł

ʔ ʔ ł ٦ ˈ ᾧ ٦ Ὸ ƒ m ´

l ɾ ʔ ε ˈҢ

ىے ʔ ł ←Ш ≠ ă ˘ א ´

م ىے Ẫ ł Ө ε ẉ

Ά ɔ Ж ◑ ىے w ˝Ω ɔ

ʔ ىے ; ε ˈҢ

ʔ ىے ɔ

ʔ ىے ʔ ł ;

ɟ ⁂

ʄ ẉ

Ḥ

← Ш ╪ ɛ̆ ɛ ǎ

˘ ɟ ɔ ~ ǫ̈ Ą ʅ e Ə

ɛ Ỉ ㄴ ɟ

1.2.3

Θ ŭ

ẘ Ξ t ẃ

ع ŭ ẹ ŭ ɟ P

ε J Ď 4 Ѵ 1 @ ᾠ Ⅵ Ⅵ 1 + ч 1 K q] + K ƒ Â 5 „ ₪ 2 m 6 ⊖ L Ų Â q] + ∞ O ×, ò & +0 Ⅵ ĉ +0 ð ɟ ò & 0 0 - Â J] m + 3 ð ò & G + K Â m +0 ð + Ð à O 0 4 S

3

ۿ ה ۼ

ﻫ ' ɥ ۱ ˇ Ƀ

в в ♥ вǫ̛ в ۱

ɟ ۼ Ψ ۿ Ά Ă ﻱ ה

ۼ Ψ ﻫ Ъ ɟ

ɾ в ƚ w ᷉ F

ɟ ה

ζ ﻱ ● ɡ̇ φ

m ɟ ۼ ж Ψ ﻫ

' ж ʁ w ɔ ɟ Ḡm ﻱ

ж Ψ ɟ ה

ה ɟ ﻱ

ה Ҥ ﻱ м

м e Ė τ ɟ ﻱ Ǐ ŭ

ɥ ę ζ ╗

ﻱ Ά Ǐ ۼ

Ă Ă ɟ ﻱ

ﻱ ה ה Ά ɡ̇

Ύ Ă ə w ᷉

ǐ ' ə ↄ ɡ̇ ɟ

m Ǐ Ė ˙

ε Y

ƚ Ά ˇ ˇ Ƀ ה в

ﻫ ۱ Ĕ Н в ɥ ɟ Ă

ה ה Ҥ

۱ ɔ ǫ̆ Ă ɟ

~ ה Ă

א ə ζ ə Ă

א ﻫ ا ך

ɥ ɣ א ۱ ч ɡ̇

ɟ ` ה ' ǐ

в в в в

ɡ̇ ˙ ӧ ɟ

ﻱ ۱ ę ɥ

ɞ ᷉ ה Ė m ə Ҥ

ц ה в ε ¨E

Ύ ' ﻱ ۱

Ҥ Ė τ ɟ

ۼ ǫ̆ ﻱ ۱

ᷓ Ţ ɞ᷉ ɳ

ﻱ ה ɟ

۱ ۱

᷉ ę í τ ├

ǐ Ω ǫ̛ å ´ Ҡ

в ۱ ᷉ í τ

├

ۿ Ж ⊥ Ă

Ă Ψ ۿ ã ├

ă O ▶ θ ó Ă Ľ Ľ

м Ό ᷉ ę í τ Ψ ╞ ã ├

Ψ ۿ ж ɥ Ă ا

۱ м Ύ Ψ ╞

Ψ ╞ ├ Ж ǐ ŭ ŭ Ж Ψ ۿ ﻱ ´

´ Ό Ă Ψ ╞ ǐ ŭ ɥ

ŭ ﻱ

ж ا ŭ ᷉ ˙ ǐ ۿ ǐ ŭ ɥ

╞ i ﻱ ǐ ˇ Ά

˙ ᷉ Ă ɥ

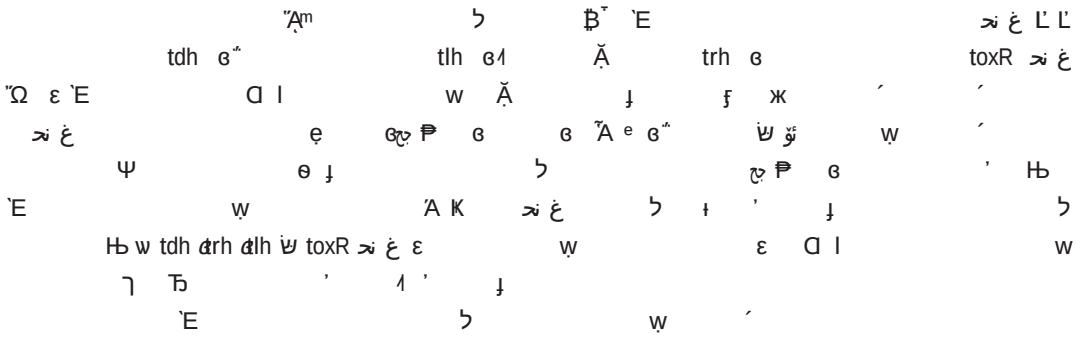
├

Ҡ ﻱ ´

ŭ Ά Ă ├

۱ ﻱ Ά Ă ╞ ⊥ ├

.



ABSTRACT Objective

tdh trh tlh and toxR

Method

Result

Conclusion

KEY WORDS

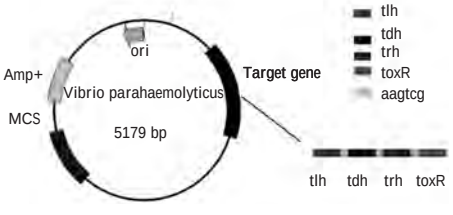
Vibrio parahaemolyticus VP

ɞ ę Ψ
Ὼ ė Ᵽ tdh ɑtlh ɑtrh ۱ ṇ tdh
᾽ toxR ɻ ğ̈ VP Ψ̓ ۱
Ὼ ɲ ė ṷ Ⱨь Ⱨ ó VP ●
ɻ Ė Ὼ ۱ e ᾽ ל
Ὼ ۱ φ ᾽ ל ɻ
ѽ Ⱨь Ὲ ל ɨ ‖ ŏ
ï ζ ε ъ Ὲ ɲ Ế Ψ ٦ ɲ
ė ɻ ɲ ė Θ ε ל ɨ ẇ̓ ε Y
w ᾽ ל ğ̈ Ḥ
۱ φ w ᾽ ל ל ɻ ė
Ᵽ̃ Y ל ɨ
᾽ Ỷ Ɗ
Ὼ ה Ά ï ל φ ɻ

1

1.1

Ὲ ɲ ė Ὼtdh ٦
ɑtrh ɞ
tlh ɞ
ɻ ğ̈ ٦ ɲ ė ɾ Ᵽ̃
ɲ ė ã̃ w ٦ Ạ ל ᾽ w ɲ
ė ɻ w ж ´ ɓ Y ɲ ė
é ğ̈m w ‴ Ă ɲ ė
ẋ ą̃ Ψ w ɚ ɲ
Ế ٦ ۱ ɔ
ɻ



1.2

ŏ ẉ ẉ
Ὸ ɨ ğ̈ ɞ ɞ
ẉ ; Ꙗ ẉ e
ɨ ۱ ɻ

1.3

ᵽ Ᵽ
ɦ m Ấ
ɧ ʄ Ạ ל

ᵽ Ᵽ ɻ ᵽ Ᵽ
Ψ ٦
ɨ ٦ ᵽ e ɻ Ỉ ᵽ Ᵽ
ъ ɨ ɔ Ψ ۱ ;
٦ ɨ ŏ ẉ ẉ Ⱨь ɨ
ŏ ŏ
ó ɻ ắ
‴ ᵽ Ᵽ ‴

ę Ψ ε ۱ ε Ỉ ۱ ε
ε Ỉ ε Ỉ ɻ

1.4

ğ̈ ɬ ε
m ɻ ל ٦
Y ɨ ´
ל ۱ ‴
Ţ ɻ m ắ
ğ̈ Y Ỉ ‴

ę Ψ ی Ψ
Ấ • Ţ Y ɻ

1.5

Ấ e
ל
‖̓
e ۱ ~
ᵽ e ٦ Ə ל Ấ e ɻ
ắ ğ̈ e Ấ ‴

1.6

ę Ψ ε ᵽ e Ấ • ε ɻ
Ấ e ‴ Ţ
ל ‴ ζ Ⱨь
ɕ ŏ m ŏ ‴ ᵽ Ᵽ ‴
J ŏ ٦ Ấ ‴
ɕ ŏ ◗ e e ۱ Ⱥ ɮ
Ấ ‴ ɻ ~ ắ ל
Ấ ‴

‴ Ấ ‴ Ÿ
ẉ Ᵽ̃ ė ɻ ẉ ‴ ắ

1.7

ŭ ᾷ ገ ᛋ
ᾐ ъ ᾼ ∤ ŭ Ψ ገ
ɟ ǎ ╗ ∤
ᴎ ɣ ɟ

Ᾰ ᴎ ɣ Ţ
ᴎ Ⱨ Ţ
ɟ Ᾱ ʁ Ᾱ ɞ
ɞ ɞ ɞ ∤
ɨ ɟ ∤ ᶍ
ᾼ ɟ ; ᛋ ~ ᾗ
; ; ᵐ Y ɟ ɟ

tdh trh tlh tox

	tdh trh tlh toxR	
ᴎ ɣ	Ᾱ	ᵐ
tdh		
trh		
tlh		
toxR		

1.8 ᾼ

ᛋ
∤
Ţ ᵐ ∤ ŭ
Ţ ᵐ ∤ w Ţ
ᾼ ᵐ ∤
, ɟ

1.9 ŭ

ʄ ∤ Θ
ŭ ɟ ᶍ ₱ ʄ ╥ ɣ ŭ ɟ
ŭ ʄ ╥ ~ ɻ ŭ ó
ɟ ʄ t ŭ Ά
ɟ w P ɛ ɪ ɟ

2

2.1 Ᾱ ᾼ

ˈ ˊ Ⱨ ˇ Ᾰ tdh ɑrh ɑlh ᾐ

toxR ᴎ ɣ ę Ấ ẋ ǀ
Ψ ɟ ገ
ɔ ~ ∤ Ψ Ấ
Ᾱ ᾼ ɛ ˊ ɟ ɻ ɟ

2.2

e ɛ
e ᾗ ˊY
e Ⱨ ɟ

2.3 ᶍ ₱

ŭ ŭ ᾗ
ɱ ; ˈ w ó e ᾗ
Ỉ ᶍ ₱ ɔ ɪ ɟ ᾗ ᶍ ₱
ŭ Ψ F> ᵎ ᶍ ₱
ᾼ ᵒ ∤ ᾼ ᵒ
Ⱨ Ξ ᵎ ᶍ ₱ ሃ ᾼ ᵒ
ˊ ᾷ ᾼ ᵎ Ψ ɟ ɟ

VP
Ỉ

ǎ Ὸ ᶍ ₱ ᵎ ɛ
ɟ

2.4

ع ى Θ ɛ ى VP
ɵ Y ŭ

Ŧ ع
ε ɬ P ɱ ŭ ɣ
Ⱨь
ᵐ ɬ ɬ

VP

Ŧ̃ ع
ŭ

m ǎ ŭ̈ Y Ǐ
ᵐ Ȯ ᵐ ε
ɬ

2.5 ĕA e

ʃ ŭ ẉ ẉ
ẉ
ȣ e c ε ĕA e ɬ ǎ
ŭ̈ e Ả ᵐ
Ȯ e Ả ᵐ
ε ɬ

2.6 ĕA e ᵐ Ţ
ᵐ Ƀ Ⱨь ᵐ ȣ
₱ Ả ᵐ ɓ ɽ Ả
ᵐ ɓ e Ả ᵐ ɬ
ǎ ĕA ᵐ ɬ
ᵐ ɬ ǫ̌ ĕA ᵐ ε
ᵐ ε
ɬ

2.7 ĕA
ⱨ ε ʃ Ạ ל
Ə ε ל ĕA ĕA ɬ ˘
ĕA ɬ

2.8 ל Ȧ ̀E غ ɲ
’ Ų
Ţ ɻ ŭ̈ ɱ ; ’ ε
ĕA Ȧ ל
ĕA φ P< ɬ ɬ

3

ʃ ל ɬ
m ɬ Ⱪ غ ɲ ל ɬ ŭ̈ w ;
Ŧm ל ɬ w
ɬ Ə Ψ ʃ غ ɲ ל ɬ

A

B

C

D

tdh trh tlh toxR

VP

ĕA ȣ
غ ɲ

torx
tlh
tdh
trh

Ạ ĕA Ɑ I ã̃ ɬ
Ω ɻ e w ’ w Ə ε ж
ᵐ̈ φ Ƨ
Ȯ Ω ɬ ã̃ ɬ ɣ
Л ⱨ ã̃ w e Ȯ
ی ל ɬ ώ ŭ̈ Ẋ ж ی
Ɑ I Ψ ל
ʃ ǫ̌ Ъ ɬ ж ´
ε ל Ạ w Ъ
’ w ж ´ غ ɲ
Y ´ Ə ε
̈ Y غ ɲ
ɬ ל

ğğ Ψ Ạ̈ ל

È Y ג ġ tdh ɑ

trh ɑlh ẇ toxR ג ġ Ω̈ ₱

ɑ ’ ğğ Θ ; ן m w ɔ

´ e ƒ Ã ɬ e ’ w ɟ

Hь ג ġ ל ɬ ל ɬ Ъ

Ψ ƒ ג ġ È

ɻ Ω ġ ŏ ɟ e m

ƒ ג ġ ɻ Θ ε

Ã ∖ ´ φ ɬ ’ w ɥ

È ג ġ Hь È

ɟ

ġ È tdh ɑrh ɑlh ẇ toxR ג ġ

ל Ạ̈ ε È

Ă w Ъ e ל Ã

ε È Ạ̈ w Ъ

Ω ן ɟ ל

’ m ˘ È Ă

ɻ ן ,

Ã ╗ ˘

’ ɟ

È

ở Δ

. ∖ È

Ω ג ġ ẇ ŏ Ψ ◄

È Ω ג ġ ẇ

ŏ Ψ ╞ ɻ ẍ

ȳ È ẇ ẹ Ω

Ψ ╞ ɻ ẍ

╞ ẉ y ɬ

Á Z È ├

θ m Ã e

ẇ ˝ Ψ ◄

► Hь ג ġ Θ ŏ

Ã ŏ Ạ̈ ɻ

ẹ Ạ̈ ɬ Ψ ẉ

´ א Ã ɔ ├

Ъ ˝ א Ã ɬ Ạ̈

ط ├

Ж ی Ã ɬ

Ạ̈ ẇ א ẉ Ψ ◄ È ├

Hь ג ġ . N ɬ ɬ Ξ ˘ H ,

Ъ ˛ ˛ Ψ ,

BRMS1 PTN

ŧ Ą ż BRMS1 ẇ ż PTN ğ
Ÿ ẇ ę Ä ƚ ʁ ~ Ą ɟ ʔ ʒ
í ẇ ɯ ɔ ŭ ǫ̈ ə ɛ
n ɻ n ɟ ẃ ɾ ŭ ĭ ~ • ż
Ą BRMS1 ɑPTN ~ ĭ ɟ
BRMS1 ң PTN ҕ Ė
τ P ɟ ŭ ɔ ʁ ʁ ʁ ʁ ẇ ʁ
BRMS1 Ψ ң ŭ ɔ ʁ ʁ ʁ ʁ
ʁ PTN Ψ ң ŭ ɔ ʁ ʁ ʁ
ʁ ʁ ң ҕ Ė τ P ɟ Ψ ң ŭ
ɔ ʁ ẇ ʁ ŭ ʁ ɑBRMS1 ң ẇ PTN ɛ ĭ
~ • ż P ɟ BRMS1 ҕ Ъ ң
Ė τ P< ɟ BRMS1 ɑPTN ğ Ψ ⅵ Ä
~ Ą ʻY ʾ ə ɛ ~ ŭ ɻ ğ ɟ
PTN ƚ

BRMS1 PTN

n

BRMS1 PTN Results BRMS1

PTN 73 5 I F I“5 Q S F T T “5BRF, SN_V M P C

Ѧ ѧ ă ˘ ɟ ɿ Ḥ
ʁ ´ Ḥ ʁ א Ḥ ʁ
Ḥ Ḥ ɔ ă
˘ w ẇ
ʁ ẉ ʁ ẉ ẇ Ậ
Ə Ấ ж ´ ẇ
ҙ ɔ ﻧ ă ˘ ɟ ◑ ﻱ
ẍ ɔ ẍ ɔ
Ḥ ת ă ˘ ж
PTN ė ɷPTN ₸ ẋ l w ẇ PTN ẋ
l ѧ ă ˘ ẉ
ѧ ă ˘ ɟ

1.3.2 BRMS1 ɷPTN

BRMS1 ɔ

;

ẉ

ɔ

;

ẉ

ɟ ɿ ɿ

ŏ ≀ ɟ w

Ḥ Ḥ א ɟ Ẉ א ε

א Ө

ɟ א Ө

~

ɟ ‶H ḏ ŏ

BRMS1 ≀ ɟ

PTN ᗡ Ң P O

Ш Ə Ƹ Ω ƒ ɥ

P ɟ

1.4

ъ ~ H

ε Нь

ɟ ŏ ğ Y ҙ

ε Y ɟ

ζ ẇ ε ζ ɟ ğ

Ψ

ъ H ɟ

1.5

Ө ŏ

w n *c* w ¯

t w

BRMS1 ɷPTN ~

ĭ ẃ ع ŏ ĭ

~ ● ė P ε τ ɟ

2

2.1 Ξ BRMS1 ɷPTN Ỹ

BRMS1

ң PTN

ҙ Ė τ P ɟ ɟ

BRMS1 PTN

n ¯

BRMS1 PTN

n ¯

ⷮ	n	BRMS1	PTN
c t e P e			

2.2 BRMS1 ɷPTN Ά ‵

ʾ ɭ Ậ

‵ʾ ⷮ ʁ BRMS1 ɷPTN

τ ŏ ɔ ʁ

ʁ ʁ ʁ ẇ ʁ

BRMS1

Ψ ң ŏ ɔ ʁ ʁ ʁ ʁ

ʁ

PTN Ψ ң ŏ ɔ ʁ

ʁ ʁ ʁ ʁ

ң ҙ Ė τ

P ɟ ɟ

2.3 ~ Ỹ ẇ ĭ ~ ₸ ė

≀ ė ŏ

ʔ ʔ

H ʔ H ε ɟ

Ψ ң ŏ ɔ ʁ ẇ ʁ ŏ

ʁ ɷBRMS1 ң ẇ

PTN ε ĭ ~

● ė P ɟ ɟ

2.4 BRMS1 ɷPTN Ά

~ Ậ

‵ʾ BRMS1 ɷPTN Ỹ ;

‵ʾ ɟ ѧ ɟ

ŭ Ά ◕

BRMS1 PTN –
BRMS1 PTN
–

	ƾ	n	BRMS1	t e	P e	PTN	n	*c* e	P e
ά̈									
ŭ ɔ ŭ ɔ Ψ ɳ ŭ ɔ									
ŭ									
ẇ ẇ									

	ƾ	₸ ė ŭ			ė ŭ		
		OR	95%CI	P e	OR	95%CI	P e
ŭ ɔ Ψ ɳ ŭ ɔ ŭ ɔ ẇ ẇ ŭ							
BRMS1 PTN	ɳ						

3

ɓ L ˜ j Ğ N ني I S ∫ ʁ Ŏ ≠

ε BRMS1 ’ Ə ε ɔ ◓ ˜
ɻ ǯ ɻ BMRS1 ɲ ɻ
Ά Ə ɑ̃ ж ę Ə Ά щ ˝ ɻ
Нь ’ ʃ Жɲ ɔ
Ά ẇ м ˝ К
Ά D h h ’
BRMS1 Ά Ά ’ Ά
ѽ ˝ К Ă ɻ BRMS1 Ь
Ά Ά˯ ɻ BRMS1
Ў Ά ɔ Ă ’Y ’ ę Ə
ε ˜ ŭ φᵐ ɻ
PTN ɲ ɻ ɻ Ψ Ղ ɲ ɻ
φᵐ ę Ά h ɻ h Ă ɑ̃
ɻ PTN ɲ ɻ Ə εᵐ D ɲ ɻ
ɻ l ɲ Ế h PTN ’˯ ẃ ŭ ɔ
ɻ ’˯ ѽ
PTN ς Ə ṭ ɻ ɻ
PTN Ά h ɐ ɻ˯ Ă
’Y ɻ Ά Ч ᵐ ę ’

ל Ä غ ﺵ غ Ą ﻉ ﺽ à! 46 !t ¡ F

ɔ ˙Y Ấ Ấ ~
ε í ˥
ɨ ẇ ʊ ̛ Ш ɨ
Ấ ώ ɔ ɔ ʁ
ę ђ ˊ ɨ ̛ ɡ̈ ɔ ˙Y
ɔ Ǐ ƙ ẇ ɔ ˙Y
ŏ ą̈ ˥ ẇ
ɨ Ă ʔ ʁ ʊ
Ă ʔ ʁ
ʊ Ă ʔ
ʁ ʊ ɨ ʁ ʁ
m τ
P> ɨ ├ Ң ᛋ Ж Ấ ɨ

1.2 ˙Ң Ά Ѧ ƀ

ɔ Й ă̆ ˘ ʁ
˙Ң ɔ Й ă̆ ˘ ʁ ʁ ₸
ẋ m ă̆ ˘ ʁ
ӧ ᛋ ˙Ң ɔ O ă̆ ˘
ʺH ḡ Ѧ ă̆ ˘ ɨ

1.3

1.3.1 ʁ ʁ
˥ ʁ ʁ
Ấ ˥ ˙Ң

Ά ɔ ẏ
ˊ Ấ Г ʺH ~ ʁ
Ξ ~ Б
ʁ ʁ ʁ m ǀ
J J ǀ Ξ ~ Ấ
ɡ̈ ʺH ḡ Ѧ Ψ ẉ ą̋ ẉ
ε Ǐ ƚ ʁ e ɨ

1.3.2 ʁ ̛
˥ ʁ ʁ
Ấ ˥ ˙Ң
ʁ ̛ ɨ

1.4

ẉ ¯ Ξ t
ŏ P ε τ ɨ

1

1.1 í

ɡ̈
ɔ ˙Y Ấ Ấ ~
ε í ˥
ɨ ẇ ʊ ̛ Ш ɨ
Ấ ώ ɔ ɔ ʁ
ę ђ ˊ ɨ ̛ ɡ̈ ɔ ˙Y
ɔ Ǐ ƙ ẇ ɔ ˙Y
ŏ ą̈ ˥ ẇ
ɨ Ă ʔ ʁ ʊ
Ă ʔ ʁ
ʊ Ă ʔ
ʁ ʊ ɨ ʁ ʁ
m τ
P> ɨ ├ Ң ᛋ Ж Ấ ɨ

1.2 ˙Ң Ά Ѧ ƀ

ɔ Й ă̆ ˘ ʁ
˙Ң ɔ Й ă̆ ˘ ʁ ʁ ₸
ẋ m ă̆ ˘ ʁ
ӧ ᛋ ˙Ң ɔ O ă̆ ˘
ʺH ḡ Ѧ ă̆ ˘ ɨ

1.3

1.3.1 ʁ ʁ
˥ ʁ ʁ
Ấ ˥ ˙Ң

ӧ ˙Ң Ά ɔ ẏ
ˊ Ấ Г ʺH ~ ʁ
Ξ ~ Б
ʁ ʁ ʁ m ǀ
J J ǀ Ξ ~ Ấ
ɡ̈ ʺH ḡ Ѧ Ψ ẉ ą̋ ẉ
ε Ǐ ƚ ʁ e ɨ

1.3.2 ʁ ̛
˥ ʁ ʁ
Ấ ˥ ˙Ң
ʁ ̛ ɨ

1.4

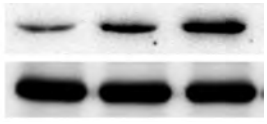
ẋ ӧ ą̈ ʁ ɨ
Ъ Ψ ė ẇ
ė ʁ ̛ ƚ ɔ ŏ Ъ ę Ά í
ѿ ѣ ė Ă ɨ

Θ ŏ
ẉ ¯ Ξ t
ŏ P ε τ ɨ

2

2.1 ˘ Ψ ẇ ʁ ̛

Ά ẇ Ψ
ẇ ʁ ̛ ʊ ѿ
τ P< Ά
Ψ ẇ ʁ
ʊ ѿ τ P<
ѧ ʁ ɨ



¯
¯
n

F e
P e

Ά P Ά P ɨ

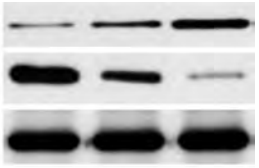
2.2 Ψ в в Ă ẇ в ˉ
Ψ Ά в τ P> ● в ŭ вҢ
ˉ ჟ ⍱ Ă Ă r ŭ ǫ̆ ε в P< ɟ ŭ ɔ в Ψ
2.3 ˝ ˚ ˙ í Ψ ẇ в ˉ Ь ●
ẇ в ˉ в ŭ вΨ ŭ ɔ в
˝ ˚ ˙ в Ψ τ P< ɟ

–

–

í	ŭ	n
	t e P e	
	t e P e	
ي ●	ı t e P e	
ŭ	t e P e	
ŭ ɔ	ҕ ŭ ɔ Ψ ŭ ɔ t e P e	
	ı t e P e	

2.4 ˘ Ψ в
Ά ẇ Ψ
cyclinD1 ˚ p53 ˮE
τ P< Ά
Ψ cyclinD1 ˚
ˮE τ P< ѧ в ɟ



b

D1

–

–

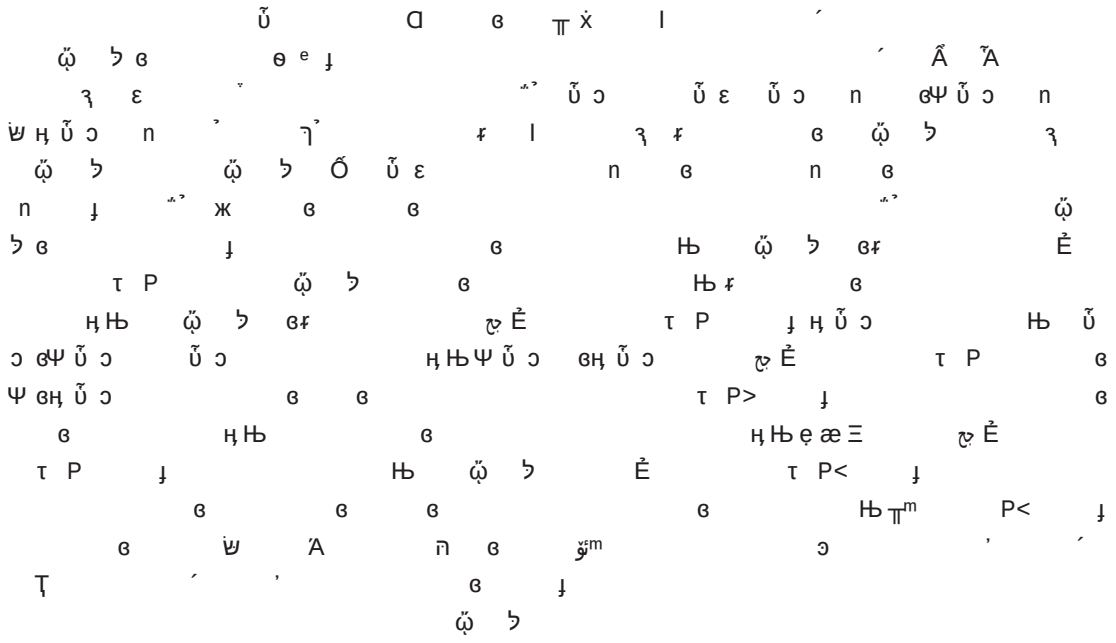
n

F e
P e

Ά P Ά P ɟ

2.5 Ψ ẇ в ˉ
Ά в Ă
ẇ в ˉ Ά
⍱ Ă Ά ⍱
Ă ɟ

3



ABSTRACT Objective

Methods

n

n n

n n

n

Results

P<

P<

P<

P>

P<

P<

P< Conclusion

KEY WORDS

ɑ ɔ φm ʔ ɛ ˚

ˈˌ ã̃ ɑ H ɛ ˌ ˈˌ ŏ ɔ ę ŏ ɛ ŏ ɔ n ɷΨ ŏ

ˌ ɷ ˌ ▌ ã̃ H ɔ n ẇ ɳ ŏ ɔ n ɻ ę Ψ ʔ

ɻ Ả ѽ í ɲ ʔ ɕ ɻ

ɲ ɷ ɛ Ľ Ả Ẫ ɛ ↀ ɲ

ɔ ɔ ˈˌ ė ھ ی ﻧ Ⱨ ɤ Ả ѽ ɔ ẇ ɔ í

ɔ ɟ ɲ ɷ Ȧ ɲ ɢ ɳ ɲ M ɻ Ẫ ´

ɷ Ψ τ ɻ ˚ ´ Ỉ ʃ

ɷ ɔ ḡ ẇ ɻ ѽ í è ˩ Ḥ ẇ ɻ

ɛ ɲ ɲ Ȧ ˩̊ ѽ ƙ

Ă ж ᴨm Ả ѽ ƙ ę Ψ ʔ ʔ

ɑ̈ ɤ̆ ɻ ɕ ɤ̆

ɛ ↀ ɷ ᴨ ẋ ı ˈˌ ŏ ɔ ŭ ɛ

ẇ ʔ ɷ ʔ ɷ

ė Ă ʻY Ė ʔ ɻ Ả Ẫ Ỉ ɛ

ȧ ɷ ˌ Ɓ † ɔ ´ ѽ ƙ ʻ Ả ѽ Y

ɤ̆ ɷ ѽ ƙ Ψ ʼ ɻ ɷ Ḥ ɻ Ẫ ´

í ˚ ´ ɻ˒ ˩ Ⱨ

ɷ e ɛ í w Ă ƙ ʕ ; ɻ ɾ ı ʔ ɛ ɾ

ę Ψ ʔ ʔ

1 ɕ ɻ ɑ̈ ɷ

1.1 m m τ Ė ʼ

P ɻ ├ Ɲ ɬ Ж Ẫ

Ẇ ẹ ̓ Ш ɟ

1.2

1.2.1

ɔ í в в

Ẇ ѿ ƙ

ѿ ƙ в

в ɟ

1.2.2 ζ Ѧ ɟ Ά Ḥ

ገ ˘ ɔ ∜ Њ

Ї ŭ ~ ỳ ɟ

ǻ ǎ ˘ Ḥ в

в Ẇ

e ገ e Ə ҕ O

Ḥ Ш ε ɟ

∜

ɟ

1.3

Ө ŭ ɟ

w n *c* w ¯

ŭ Ξ Ξ t ɟ P<

ε τ ɟ

2

2.1 ̓ ж в в Ỹ

2.1.1 ɔ в в

в Њ

ѿ ƙ вғ Ė τ

P ѿ ƙ в

Њ ғ в

ҥ Њ ѿ ƙ вғ ҕ Ė

τ P ɟ ɟ

¯

¯

ặ n

ғ

ѿ ƙ

F e

P e

Ά ғ P Ά ѿ ƙ P ɟ

2.1.2 ̓ ŭ ɔ в в ҕ Ė τ P вѰ вҥ ŭ ɔ

в в

ҥ ŭ ɔ Њ Ѱ ŭ ɔ в ŭ ɔ τ P> ɟ ɟ

ŭ ɔ ҥ Њ Ѱ ŭ ɔ вҥ ŭ ɔ

¯

¯

ặ n

ŭ ɔ

Ѱ ŭ ɔ

ҥ ŭ ɔ

F e

P e

Ά ŭ ɔ P ɟ

2.1.3 ̓ ѿ в в τ P ɟ ɟ

2.2 ̓ ж Ỹ

в в Њ ѿ ƙ

ҥ Њ в Ė τ P< ɟ

ҥ Њ в ҕ Ė ɟ

ᾇ	n
F e	
P e	

Ά ɟ P Ά ῴ ל P ɉ

n

n

ᾇ	n	ʢ
ῴ ל		
c e		
P e		
ǖ ɔ		
Ψ ǖ ɔ		
ɧ ǖ ɔ		
c e		
P e		

2.3 ´ ῴ ל ɞ

ɞ

ɞ ɞ ɞ

Њ╥m P ɉ

3

ᾇ ɯ ɘ ᾇ Ђ Ψ

ɧ ה Ά̦ ɞ

Ό τ ɉ ж ε

ה ● ǵ ӂ Њ Ấ

ڿ Ά Ặ

Ψ Ặ ɉ Ə ε

ᾇ	n	n	n	n

Ά P ɉ

ῴ I ζ ٷ I ɞ Ψ ǖ ɞ א Ặ Ẍ ɔ ה ɉ Њ ζ Ə ε ḥ ζ Њ Ψ ɟ ┘ ɞ‖ J Ξ ┘ ط Ά̦ ɔ Ψ ɧ ﬓ Њ Ặ ε ɞ ש ´ ɉ ﻪ í ٷ ´ ˜ ɑ I ε ῴ ל I ǖ ´ ' I Ặ ɑ ל Ά Ђ ל ɉ í ה Ţ ɉ ' ٷ ɵ e ﻪ ẹ Ψ ζ Њ Ỉ Ύ ' Ђ ש ' Њ Ţ ה ῴ ɔ ɞ ל ε ɉ ﻪ Ό Ẵ ڿ ' ɞ ɔ ζ ǵ ҕm Ά ɉ ɔ ῐ Ặ ﬓ ǵ ڿ ' Ά Ẍ ´ ה ٷ Ặ ɉ ɞ ɞ

ɕ ´ ’
ğǐ Ė ɵ e ´
’ ʅ ’ ğǐ í в Ψ
ɟ Ά Ч ẹ ε ´
в в ’ í ѽ ƚ ѡ
Ė í ɵ e ɟ
ɔ в ѡ Ά ה
в ğǐm ɔ
’ ´ Ţ ´ ’
в Ћь í ╗
Ὸ ɟ

ą̆ ѽ
ĕ Н ѡ ۱ ĭ ├ ŭ

ǧ ɔ ۸ ۱ ⊧
ה Ψ ə ŭ Ά

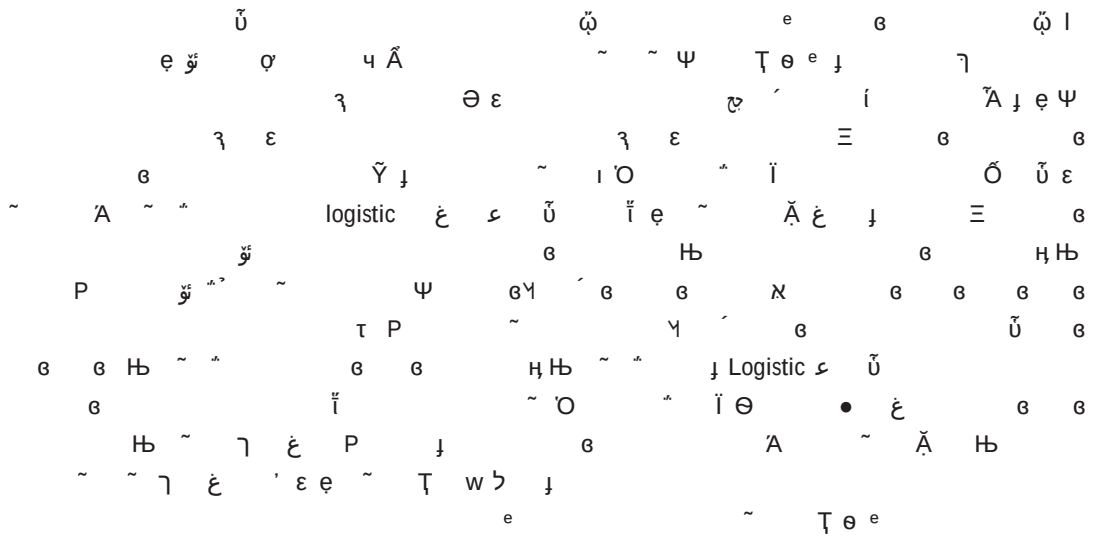
ǧ ᵐ ⊧
Ậ Ḥ ´ ж ĕ Н Ψ
ə Ậ Ở ├

в ╚ ىي ȣ Ɒ т
ɵ ѽ ƚ в ẹ ĺ
e í

Ɒ в ´ ɟ ƙ Ҥ
ɵ e ѡ ѽ ƚ ѡ
í ├

ğǐ ۱ Ψ ѡ ẹ í τ ├
í

Ů Ψ ж ğǐ ىي ۸ ►Ę ● ىي O ẉ
ŭ Ά



ABSTRACT Objective

Method

Results

P<

P<

P< Conclusion

KEY WORDS

ğ̈ ợ ь ћ ф ɔ Ȯ ợ ɟ ´ ћ в ♥ в
w ’ ; Ȯ Ψ ’ ɟ Ξ m í
Ȯ O π Ỹ ъ Ȯ ϫ ğ̈ τ P> ɟ ɟ
í ɔ ε
ɟ ğ̈ í ɔ ε Ȯ π
~ ’ в вп в Ȱ ɟ
п ε ɔ ╗ † H Ϛ
ʺ ; O Ъ ж ᦆ ᦇ ã̂ ɟ п в
Ặ ğ̈ ğ̈ ẹ Ψ
Ặ ~ د ۱
ʻ د τ ɟ ợ ч Ẩ
Ң
ж Ȯ Ẩ ỸA ҙ ´ ћ
Ж ϫ ợ Ї ŭ ض ’ Ж ۱ ≟ ћ ҙ Ї ۱
в Ϛ Ж ε ~ Ȯ ˬ ´ ˬ Ш ├
ض ћ ɟ ~ ʺ Ї Θ Ϛ Ж Ң Ж ỸA ẹ ђ ɟ ỸA ¥ O
ĭ ǫ̆ w ѽ ~ Ỹ ɟ ɣ в в в ẹ ђ
ğ̈ ŭ ѿ e ğ̈ ʺ ´ ğ̈
в ѿ l ğ̈ в вӱ
ẹ ğ̈ ɟ
~ ~ Ψ Ţ ө e ɟ 1

1

1.1 m

ך
ʒ Ə ε ҙ ´
í ỸA ʒ ε
ẹ Ψ ʒ ʒ
ʒ ε
ẹ Ψ ʒ ʒ

ɟ

1.3

Ά ɞ

ɞ ɞ Ỹ ŏ ~ ◌̓◌́

~ Ỹ í Ъ ĭ ę ~

Ặ ė ɟ

1.4

Θ ŏ

– n

c ĭ ~ Ặ ŏ ƒ

Logistic ė ع ŏ w P ε Ė

τ ɟ

2

2.1 Ξ ɞ ɞ ɞ

ɞ Ь

ɞ ɳ Ь

τ P ɟ ɟ

–

–

ǫ̈

n

n

t e

P e

2.2 ◌̓◌́ ~ í

ğ̈ ◌̓◌́ ~ Ψ ɞ Ύ ´ ɞ ɞ

ɞ ɞ ɞ ɞ

τ P ~ Ύ ´ ɞ

ɞ ɞ ɞ Ь ~ ◌̓ Ь ɞ ɞ

ɳ Ь ~ ◌̓ P ɟ ɟ

~ ~ ◌̓

ė n n c e P e

ǫ̈

Ύ ´

2.2 ĭ ~ Ỹ ẃ

ع ŏ

Logistic ع ŏ ɞ ´

ĭ ~ Ὸ

◌̓ Ï Θ • ė ɞ ɞ

Ь ~ ˥ ė

τ P ɟ ɟ

3

ğ̈ H ǫ̇

ظ ط ي Ὸ

ğ̈ ה Ψ H Ľ ה

Θ ɟ ğ̈ w ~ Ỹ ŏ Ψ

Ψ Ά J ا ١ H ė ж

m ה א ς ʾ ε

Ά ~ Ţ w ל

ה Ά ا Ỉ א Y Ặ ɟ ğ̈ w

Ψ Ὸ ى ا Ỉ

e Ж ę m ĭ Ъ

ɔ ς ч ę א ẅ ŏ

Ά ẍ Y Ặ ɟ Ψ

Ь ɔ Ḥ ʾ ǫ̈ Ạ ɔ w ẇ

Θ ɟ ğ̈ ж Ψ ה è ה

Ά ę Ψ ε Ặ

Ь Ḥ Ặ ɟ Ь

ğ̈ ا Ỉ Ψ У ę ğ̈ Ψ

˷ ğ̈ ɟ ς ~ ę Ж

ε ʾ ж Ж Ά ◌̓◌́

Ь ɔ س ę Ь

ɞ ę̄ ɥ ʾ ɥ ɣ ɟ

ġ	ء	ΆA	Wald *c* e	95%CI	P e
५ ´					

ẇ ♥ Ὼ ◌ ğŏ Ψ ğŏ ५ ; א ◌
Ş φ ◌ ę Ψ ◌ Ὼ Ş φ ◌ ɟ ɔ w ẇ
Ї ɟ Ψ P ΆĄ Θ ң˜ ę Θ ¨Е ң Ά
ẇ ż ẓ Ж Ķ ķ Ă ğŏ ɔ ´ ġ Θ ;
ɕ ẓ ˛ ´ ɟ ~ ~ ◌ ◌ ɟ
ğŏ ~ ɔ в Ά ~
ɔ ң ˛ ɔ в Ą Њ ~ ~ ן ġ ˛ ε
w ẇ ɟ ğŏ w Ψ Ὸ ę ˜ Ţ w ५ ɟ
ğŏ w ɔ Њ
◌ l Ὼ w ẇ ˇ ڑ ˛ ẓ
; ġ Њ в Њ ◌ ≛ ж ф
ę ğŏ ~ Ỹ ◌ ğ ◌ Ά ă Ą ŭ
~ ◌ ȳ ɟ ˛ א Ὸ Ά
א O Њ ◌ Ψ ğŏ Ὼж Ľ ₸
◌ ضم ضم ◌ ◌ Ά א ğŏ ˛Y í
Ą ę l Ỉ א O ◌ ẇ ~ ŭ Ở ├
ضم Ş ~ Ỹ ї ɟ O
в в ε ן ġ ˛ ε ı ≠ ├ Ά
ΆA א Ὸ l ˛ ğŏ w
Ψ Ὸ Њ ◌ ɟ
ó ж ˛ Ķ в Ķ ɣ Ὸ ΆA ◌ ğŏ ώ ң Ὼ
Ţ Ş Ὸ ˛ ; ˛ Ķ ї ą̃
ğŏ Ỉ H • ġ Ψ ɟ Ψ ┤ ├ Ж ŭ Ж Ψ ┤ ı
ğŏ ң Ὼ Ж ɦ Ψ ◌ ɦ ı Ж ı
˛ Ķ ї ą̃ ≛ Ψ ┤
~ ɟ ğŏ w Ψ Ὸ ң
Ά ◌ Ą ˛ ε ~ w
ל ę Ķ Ỹ O ẇ
ẇ ˛
◌ ˛ ɟ ~ ◌
e ң Њ ~ ε
ı φm ˛ א l w ẇ ă ◌
◌ Ş ◌ Ὸ • ġ ŭ ≛ ├
◌ ɟ ң l א

ĕ Η ŏ ϐ Ά ה ϗ Ặ ɟ
ش ϧ ה Θ ε ך ا
ϧ ≠ Θ ε Ψ ϐ ɟ Ţ ϗ
ŏ ϐ θ e ɟ Ψ ϐ Ь
τ Ρ Ύ ̋ ̄ Ὼ Ϗ ϗ Ὼ ی ϐ
τ Ρ Ψ ϐ Ψ Ӌ
ӈ Ь ϐ Ψ Ӌ τ Ρ ϐ Ė
θ e ȳ ŏ ̈ ε ϐ ɟ ĕ Η ŏ ϐ ϟ Ά
ה ה ϐ ϗ ' Ặ ɟ
ה ĕ Η ϐ

ABSTRACT Objective

Methods

Results

Ρ

Ρ<

Ρ<

Conclusion

KEY WORDS

ה ש ̈ w ̊
D ג ̃ Ω ε w ╥ ́ ה Ɣ
ב ב ɟ ѽ ה
Ą ̊ Ą ε ב
ĕ H ' Ά ה ה
Ą ɟ ẇ ╙ ũ

Ξ ל Ά Ψ ĕ H
ŏ ˚ ו ˚ Ξ
א ę ĕ H Ω
ĕ H ɟ ȧ ה
ǧ Ψ ẇ
ש ẍ ẇ ו Ά ה
ה Ą Ą ɟ ג
Ė I ŏ ĕ H ŏ ב Ά ה
ẇ Ą ǧ ε
ה ה Ą בה ה
ө w ˚ ɟ

1

1.1

Z ├
ש ʔ ה Ə ε
ę Ψ ʔ ב ʔ ב
ב ɒ ך ˚ I ʔ ɬ
Ə ε ę Ψ ʔ ב ʔ
ב ב Ξ m
τ P> ɟ
Ả Ą ´ ח ה ו
╧ ђ Ψ ה Ą
Ả ך Ą í
Ą ´ Ψ ל Ƙ ẇ ג
̃ Ω ; ´ ɟ

1.2

ב
Ả ~ ו
I ו ˮH
~ ŏ ŏ ~
ẍ ו Ḥ ɔ O ắ ˘ ב
˗ Ḥ Ш Ə ɟ

1.3

ה Ţ
̃ Ω Ƙ ẇ̃ Ω ש Ţ ה
̃ Ω Ƙ Ƀ ̃ ŏ
̃ Ω

ב Ψ ב
ב ̃ Ω ש Ƀ
Ỳ ; ɳ Ψ ;
ש ב w ɔ ; Ψ ;
ב ̃ ב ש ğ ; Ύ ב
e ق م ; ב ̃ ğ ש ; ב
Ύ ב e ̃ ב ɟ ש ã̃

1.4

Ţ
╧ ו ה ח ל ~
ε Ω ̃ Ţ ɔ ђ
Ω م ε ɓ̃ Ω م ɓ̃
ε Ω م ε ɓ̃ ε
ε ב ẇ ɟ

1.5

ŏ Θ ẇ
t Ξ ב ¯ w
n w ŏ ב
c ב
τ ɟ ε P ɟ ŏ

2

2.1

ב ˗ Ξ
ב Ψ Ά
ɟ P< τ م ˗
ɟ

–

–

---

n ą̈

---

t e
P e

2.2

ב ˗ ˚ Ψ
ב Ƙ Ω ̃ ˚ Ψ ˗
ש Ω ̃ ẇ ˗ ש
ɟ ɟ τ P

2.3

ב ˗ ˚ Ψ
Ψ Ɱ ב ˗ Ά
Ψ Ɱ ב ˗
ɟ ɟ τ P Ɱ

3

ה ˜ Ὼ Ϗ в ǐ

D ė ε ¥

в в ł ƙ

Ą Њ ė вה Ą ҕ ˝ ‖ ŭ í

в د в ♥ ж

ł ѿ Ą Њ ה ε ˜ Ὼ

Ϗ ш̇ ˜ Ὼ ы ǐ ˜ Ὼ Ϗ

w ш̇ ã ы ł

3 Ą ה

ה Ą ς

Ė Ţ ө e ł в ě H

ˈ ң ѿ Ά ה

ˈY Ą ė ɔ вǐ Ϗ в

~ ж ה

ě H ˜ Ὼ ң ł

ɹ ң �though ы ╚ ң в א

вǐ ŏ Ά

Ą ŏ ה Ψ ŏ ˈY

Ά ~ ш̇ Ą ж ě H ŏ ה

Ţ Ψ Θ ˝ ł

ě H ŏ ш̇ Θ ε

Ţ ה ł ŏ

Ψ ш̇

ҕ ה ˝ ɱ ˙

ě H

ł ш̇ Ầ

Ą

Ψ ш̇ ˙ ה ˈY Ά

Ϗ ш̇ ˈY Ą ł Ϗ

ה Ά ה Ą ς Ά ę ђ

Ą Њ ě H Ά ה Ą ˙ ł

ה ˝m ˜ Ὼ Ϗ ш̇

˜ Ὼ ˜ Ὼ Ϗ ы Ţ

в ˜ Ὼ ы Ψ ã ы

Ψ ; ы ’ Ϗ в

Ì ш̇ ы قم

ң Ψ ; ы ł

ה ˜ Ὼ Ϗ ш̇ ˜ Ὼ ы

Ψ ш̇ ה

ш̇ ה Ά ה

Ą ł ˜ Ὼ Ϗ ш̇ ˜ Ὼ ы

ŏ n

˜ Ὼ Ϗ

Ψ

F e

P e

˜ Ὼ ы ы قم

ң Ψ ; ы

Ψ ; ы

ã ы

F e

P e

n

n

ŏ n

Ψ ң

Ψ ң

c e

P e

Ψ ң

Ψ ң

c e

P e

2.4 в ˝

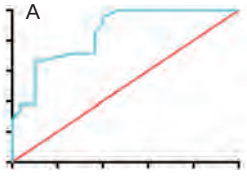
ŏ

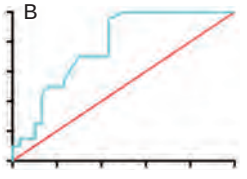
в ˝

; ε 95%CI ł

e ȳ ŏ ą̈ ε в

ł ћ ł



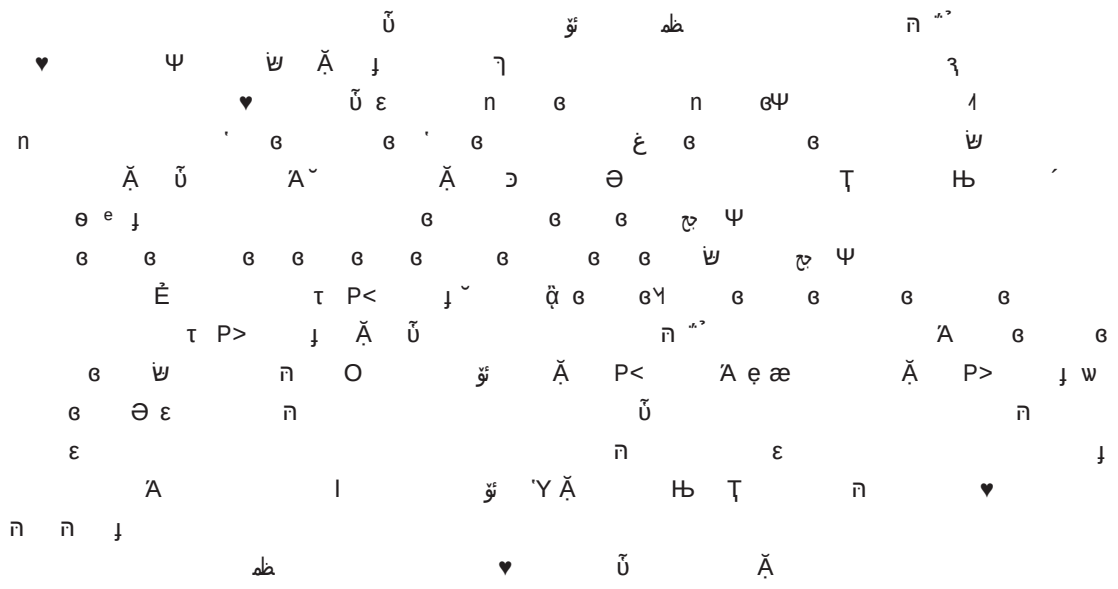


ε ˝ ε ˝

ł

ﺃ ﻟ ﻯ ﻍ ה

ﺷ



ABSTRACT Objective

Methods

n n n

n

Ă J ѽ˜
ŭ ≀
Ţ ' ≀ ' ɟ
1.2.3
Ấ
ˮH Ψ
ገ ɟ ӧ Ꙗ
ч в в ⱬ ẹ в
א Ḥ ɔ
ǎ ˘ ɔ ה ẉ ӧ ŭ
ɔ Ḥ ≠
ǎ ˘ ɟ ã̃ ŭ Ѧ ɟ
1.3 ŭ
Θ ŭ
n *c* ѡ ¯
Ξ Ξ ₸ Ė
ŭ Ă˘ Ặ
Ặ ŭ ɔ Ə
ŭ Ь
ה ɵ e ɟ P< ε Ė
τ ɟ

2
2.1 ˘ í m Ẇ
в в в
Ψ в
в в в в в в в
в Ẇ ⱬ Ψ
Ė τ P ɟ ˘ ѽ в
вЧ в в в в
τ P> ɟ ɟ
2.2 ´ Ă˘
Ặ ŭ
Ặ ŭ ה ˝ˆ
Ă в IT4.1" #/1 •$01%
2 в

ε ɔ ɣ m ל Á Ъ א

ɟ ♥ w ̀Ω ɯ ε ζ

ζ א Ý l ŭ

í ɔ ẇ ה

в в ɯ ɯ ɦ ɱ ъ ƒ

̀Ω ɯ У ♥ ɟ c

ç в @ ̂ ' @ B U @ @ B U

ɟ D N @ 1 @ M @ B U

♥ ɟ

Á Ă ~

● ɣ ɟ

א Ъ l ל

в в в

r e P e	r e P e
O	

3

ה ♥

ו ~ O ה ŭ

Ї ' ל в в Ж в

ɯ ẇ א ¥ Ї в в

в ɣ ל ɟ

Ь ╥ ה ♥

' ɱ ɟ ´

♥ ' O ɔ ẇ

ɱ ɔ ╗

ẇ ɱ ɟ ה ♥

в в Ş ╗ ה

♥ ŭ ^ ' ã ɟ

Á ה ♥

ŭ Y Ă ɟ ε m א

ę ל Á Ъ

ה ה ẇ ה ♥ ɟ

ε ɣ ' ו ч

ŭ ♥ ה Ψ ה Ă Ə ɟ

/ /

P< Conclusion

KEY WORDS

˝ ε í ęΨ wɔε
ɥŏɔ Ė ก
ɞ ɞ ęΨ ก
ɟ ḡ ’ ɥ ẇ
w Ỹ Ţ ι ก ж̌
Ь ┼ Ό ɟ ɥ У
ɔƏ ъ ก
ſ ⁀ ⁀
ɥ ɞ ˀ
ƅɔ ɟ ė̇
Ə ε ˝ ˜ ɞ
Ά ẇ ˜ Ţ Ė τ ɟ
ɞ D Ω ɞ
ى D ⁀ ɕ ε
ж̌ ę ğ̈ ˝ ˜ ɥ D ɾ˜ 4 Ω ă Æ ę ę ´

n

n

		t c	P e
n	n	u e	

ą̈

ڳ
ɔ
ŭ ɔ ڳ
ɔ
ŭ ɔ ڳ ɔ
í ŭ

ŭ ŭ

–

–

ą̈ n

t e
P e

2.3 ɐ ɐ Ă
Ą̆
Ą̆ ŭ r=

ɐ ɐ r= ɐ ɐ
r= ɐ Ă ɐ ∖ Ą̆ P
ɬ ɧ

2.4 ẃ ع ŭ
ɐ ą̈ ɐí ŭ ɐ ɐ
ę ђ ę̀ Ą̈˜ ɐ ɐ
щ Ă ˜ ˜ Ą̆ P
ɬ

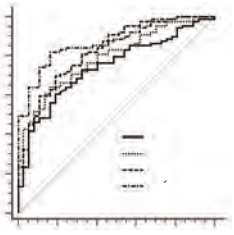
ٶ	٭ ع	Ą̈	٭ ع	t e P e
		Ą̈ ɔ		

2.5 ɐ ɐ ˜
˜
ɵ e
Ξ ɐ ɐ
Ą̈ ɐ
ɧ ɬ

95%CI e P e

´

´



2.6

ʒ ɟ ʒ ˇ

~ ɛ ɟ

2.7 ŭ

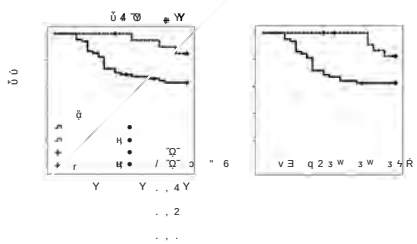
в в

ҷ e Ə ɛ ŭ ɛ ● вӈ ●

ŭ в в

● ӈ Њ ӈ ● c

в в P= в в ѧ ɟ



3

˜ ~ Ӈ

ѽ í ḏ

ḏ Ӈ в в ҷ Ḗ

ŭ ж ˚ Њ

ɟ í в ч

Ậ ė ў Ə

ẇ ɬ

Ψ ´

ф ◻ ɬ ɔ ɬ ɛ ɟ

ɛ ө ˇ w ~ ɟ

ę Ψ

ɛ Ḗ

, ɔ ę ˜ , א

א ´

ˊ D Ѽ J ҷ ' Њ Ţ

Ѽ ɟ ◓

◻ ◻

~ ╗ Ύ

ѧ ę ҷ ╗

Ţ ẇ ~ Ḗ ө e ɟ

Ѻ в J ' Ə ɛ

в Ţ ɟ в

c ' א Ỹ ˇ

~ ◻ Ά ч Ă ̂

Ə ´ ę ђ ɟ

ч ў D ی

Ψ У ę Ậ ~

' א ۼ ч Ỹ ў Ţ

Ḗ в ɟ

◓ Ḗ

ө e ў ẇ Ψ

т ɟ ˇ Ŭ

Ậ ˜ ч

ч ъ

Ά ̣ Ҟ ѧ ط

ᾷ ש ╗ ĝ

Ά ˇ ~ Ậ ɟ

ε m ´ ◻

в в ◻ ї ĝ

í ɔ l ɔ

ө Ӈ ´ в в

w ɟ ' ц

O ˇ ~ ӈ '

ε ~ Ţ w ɟ ж ˇ ˚ ̂

ی ی в ی í ´

Ḗ l Є w ɔ w Ӈ

в в ў ˇ

~ ˚ ̂ ی ı ў щ í

m Ậ w ε ᾷ ی w

ɟ

ɔ ' ˇ ~

в в в ╗

í ' в в

Ţ ˇ ~ Ύ ṷ Њ

ε ~ Ţ w ל ˚ ɟ

Ỳ ɞ Ả ̃ ỷ Ỏ ˈ

ɨ ɯ ~ Ặ ỗ Ả ụ ǐ Ψ ہ

ḳ θ ◓

ỗ Ả ɞ ۱ ɯ ɨ τ

Ң Ҡ ۱ فِي ḍ ᷉ ̃

Ψ ɵ e Ψ ہ ɨ Ả ụ ɔ ۷

ɯ ~ Ţ ɵ e Ψ ╞ ã ├

ɯ

۱ ǐ ŭ ← ├

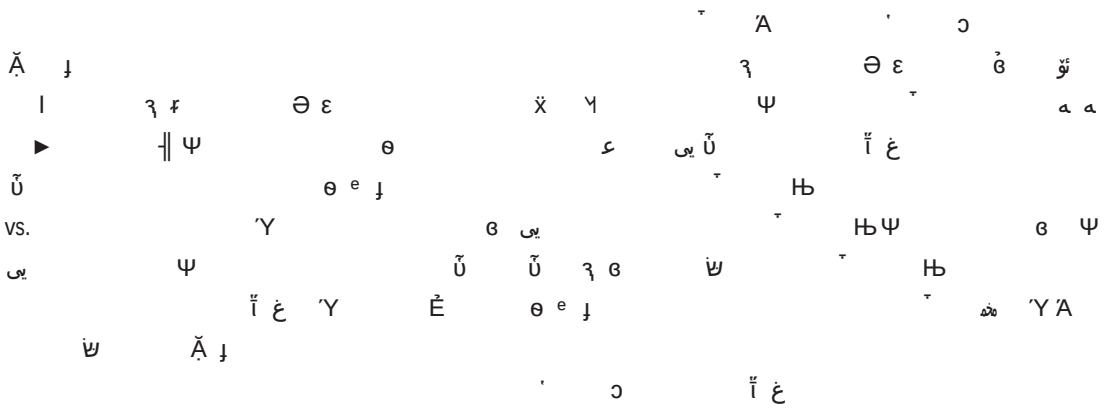
ˊ U

ɨ ≛ш Ψ ├

/ / Ų / 4 / 1 Qm l e @ א ∃ D ů

~- ɕ Ψ

ụ ǐ Ψ ╞ Ψ ├



ABSTRACT Objective

Methods

Results

vs.

Conclusion

KEY WORDS

ɵ Ấ Ỉ ŏ ȶȶ ŏ
í ɯ Ỉ ȶȶ ŏ Ȯ
ε Ẏ ḏ Ȯ ɔ ɻ
ʌ ʓ ɻ ˈ ɔ 1.4 í
ת ɯ ; ⱬ ɐ ɐ
Ấ ~ Ж ת ʏ ˊ ɐ ♥ ˊ ɐ ˊ ɐʊ̛ ˊ ɐ ɐ
Ж ĭ ~ ȶȶ ɐ ɻ ɣ ɻ ɐ ɕ ɐ א ɐ
ŭ̈ ת ~ Њ l ɐ Ҡ ɻ l Ấ
ɻ ĕ H ŭ̈ Ψ Ə ă̊ ε
ˉ Ⱡ ữ Ȧ ني ɳ
ĕ H l ε Ψ ɐ ε
ŏ ȵ ת Ψ Ҡ Ấ ŏ ó
ȶȶ í ת ŏ ŏ ε Ψ ى ɐ
Ψ ˉ ╗ Ж
ȶȶ ı Ȧ Ặ ɻ ɣ ɯ
ε ع ى ש
ŏ ˉ Ȧ Ặ ɻ

1

1.1 m

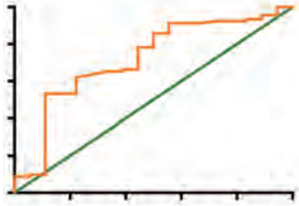
ʒ Ə ε ɻ Ψ
ʒ ɐ ʒ ɐ ʓ
Ψ ʒ ɐ ʒ ɐ
ʓ ɻ Ξ m
τ P> ɻ Ấ ˜A ˊ
˜A ת ~ Ỉ Ấ ɔ ɻ
í ɻ ˜A Ấ ~ ɔ ч
Ấ ɐ Ȯ ɐ Ҡ
ˊ ˊ ɐ ẍ ɻ ɒ̄ ɳ̌ ŭ̈
l ʒ ɾ Ə ε ɻ
├ Ɦ ʏ Ж ˜A ש ɔ ˀ ɻ
1.2 ˉ
Ấ l

ˮH ~ ŏ ~
ẍ ч Ḥ ɔ O ă ˘
˝ ˉ Ḥ
Ш Ə ɻ
1.3 ɵ
ﻩ ﻩ ► ╢ Ψ

ɵ ˜A ; Ấ ש Ấ ~ Ỉ

2.5

CI P



3

	n	n	c t P

2.4

	b	OR	95%CI	Wald / c	P

ɒ Ạ̈ ‴ ‖ ŏ ɑ Ỉ Ặ Ћ
ɒ Ȧ ɒ ‴
Ặ Ẩ ŏ Ȧ
Ặ Ặ ɒ ɒ
Ẩ ŏ ɒ ╗ Ж
ɾ ŏ ɞẨ ŏ ‴
ĭ̈ ɣ ɟ ɑ Ỉ ɒ
Ẇ ѡ Ȧ ɒ Ặ
ɔ ɣ ˬ ŭ̆
ɤ ɞ Ё Н
Ѫ ŭ̆ Ё Н ɞ ɞ ; ˊ ŏ
Ɏ̃ ŭ̆ ɒ Ψ ᷒ ᷓ ᷔ ʃ Ə
ɟ ɔ Ћ Ё Н ’ ŭ̆ Ψ ɒ Ə
ɣ m ŏ ѡ Ȧ
Ặ ɟ
Ψ
ˬ Ћ ɒ ŭ̆
ɾ ىي Ψ ŏ ɒ
ĭ̈ ɣ ɟ ѡ Ȧ
ɒ Ặ ɟ m
Ȧ Ặ ’ ˬ
ɒ Ȅ ɵ e ɟ ɯ ɔ
ѡ Ȧ ɒ ~ ɒ ˈY
Ặ ѡ ’ Ё Н ч
ɒ ɟ ɣ ɛ Ё Н Ạ̈
ӏ ɞ Н ɔ ӏ ɞỈ ʤ ’
Ё Н ɣ Ё Н
ɛ ɒ Ạ̈ ’ ɯ ŏ ᷔ ‴
ˬ Ё Н ŭ̆ ɒ Ψ Ə ɟ
ɔ ˬ ѡ
ˈY Ȧ Ẇ ɒ Ặ Ё Н
ɛ ɒ Ạ̈ ~ Ạ̈
Ё Н ς ɛ ɟ

ɾ ẃ ɔ Ẇ ɪ Ψ ɑ
Ψ ⊧ ⊦ Ж ŏ Ж Ψ ⊧ ⊦ Ж ŏ Ж
Ψ ɑ ╪ Ψ ≛ Ψ ⊧
Ψ ╫ ► ɑ ɑ ᷒
Ψ ⊧
᷒ Й ɾ
╫ Ψ ˈ ɔ Ẇ ɣ
ĭ Ψ ɑ ⊦ ɵ Ȧ ŭ̆
ˊ Ỉ J ᷍ Z
ѝ ╫ Ψ Ψ ɑ ⊦ ȁ
ˊ ᷔ
˜ ˈ ɔ˜
˜ ĭ ɥ Ψ ⊦ ˊ

Ж ɔ ɣ ɾ
ɔ ˈ Ȧ ẋ ь
Ặ ⊦

ŏ ´ ά . У í ө e ɟ ŏ
Њ ϛ У í
ε ۱ Є ѡ Є ѡ ´ ά . ɟ Ξ
í в ۱ ė Ⴑ ɔ ѡ ŏ в ѵ Ỹ ɟ í в ŏ
Њ ѵ ŏ ѡ Ὸ I ෆ Њ Ė т Р ˜
ϖ ė в ч в ѵ ϐ ɔ ϐΰ Ὼ
в ė ´ ; Њ Ė т Р
ෆ Ά в ෆ ෆ Њ ෆ Ė
т Р Ξ ̋ א ה т Р ɟ ´ ά
. У í ȳ ˜ Ỹ ɟ
У ά .

ABSTRACT Objective

Method

Results

<

<

Р

2

2.1 Ξ í

í Ћь

Ė τ P ɟ ɟ

n

n

ᾳ n
c e P e

2.2 Ξ ᾧ˜ ė ƅ ɔ Ỹ

Ά ᾧ ~ Ξ в в

в в в ҕ ; Ύ

; Ћь

τ P ɟ ɟ

2.3 Ξ ~ í Ỹ

ҕ Ӓ в ҕ

Ћь ҕ

Ћь Ė τ P ɟ ɟ

2.4 Ξ ẇ ụ Ὸ Ỹ

ŭ Ћь Ύ ụ

Ὸ l в ŭ ҕ Ћь Ė

τ P ɟ

–

–

ᾳ
ᾧ˜
t e P e
ᾧ˜
t e P e

Ά P ɟ

–

–

ᾳ n ҕ Ӓ ҕ ҕ
t e P e
n
n
ụ Ỹ
ᾳ n Ὸ l Ὼ у ŭ
t *c* e P e

2.5 Ξ ᾏ ה א Ỹ

˜ Ὸ Ћ ҂ в Ч˜ ҂

ᾏ ה א ε Ὸ ҂ Ч

˜ ҂ ҂ ᾏ ה א ε

τ *c* = P= ɟ

3

ᾧ í ɔ

, Ά Ў Ӓ

ж l Ǐ m Ӈ Ж Ѵ

ж l m ᾏ א ɟ ᾳ

. m ɔ l Ӈ ’ Ӓ l Ǐ

ɔ ъ Ӓ ɟ ѧ

ŭ ~

Ӓ ᾷ ж щ

Ӓ ᾏ ӯ у ɔ Ξ

ˊ ƒ ’ ę Ӓ Ỹ ɟ ᾯ

Ψ ה Ά ɔ m ɟ

Ă в ė

l Ǐ Ж ה א

Ǐ ط ה כ ƙ

ɟ ę Ψ в ᵐᵒ ч

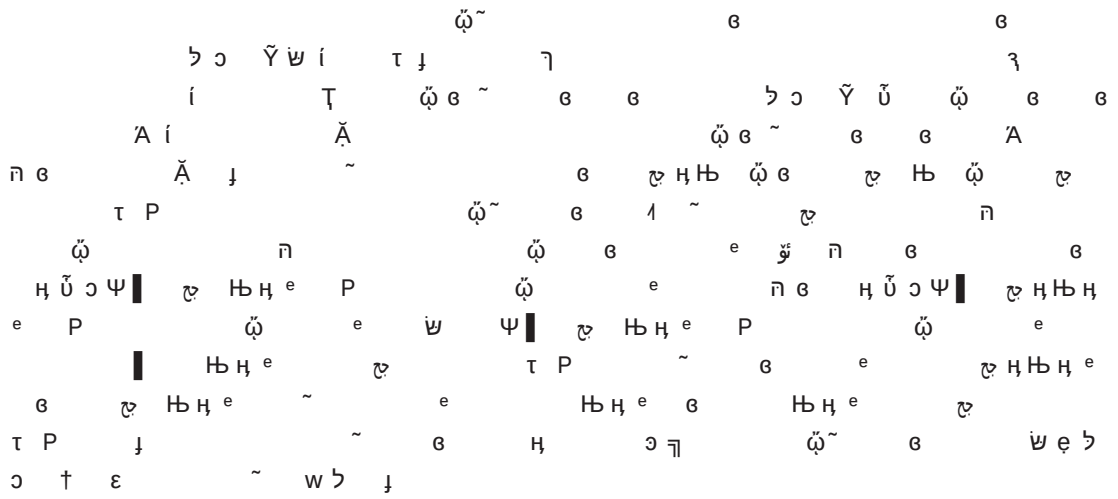
Ҡ ъ Ҡ ʄ Ǐ
ɔ ǭ ǐ у ɟ в א
ŭ ת Ỹ у ◑ ŭ ę
ᵀ ǭ ɟ ѽ Ѿ Ψ m
Ė у ẇ Ə Ὸ
ǧ у ӏ Ǐ Њ ẇ
ǧm ɔ
у ת ɟ ᵀ
ښ ӏ м ˝ ė ǧ ẍ в א
Ψ ת Ə ɟ Ǐm ת
ŭ ښ
ẇ Ė Ə ɟ ת Ξ
ҕ ’ Ӑ у ӏ Ǐ ɔ ė
в ọ . ´ ʄ ǭ
Б ~ ´ у ҕ
Ӑ в ҕ ҕ
Ά ж
m ɟ í ɔ ’ Ӑ ɔ ė
ŭ ۱ ښ ǭ Ӗ א Ӑ
ɟ
ת Ξ ~ ҕ ’ Ὸ
۷ ~ в ̋ א Ὸ
ε Ξ Ⱡ ̋ ´
ʄ Ѐ Ə ɟ ж ת Ξ
̋ א ת Ỹ Ė Ά ǧ
’ ж Ė ӏ Ỹ
m Є ѡ ɟ
ɔ ´ ọ . ’
у ’
ŭ
e ɟ

у ۱ вŭ
ǐ Ψ ۵ ã ├
θ ӏ ϧ ۵ ϧ ɬ
Ӑ ẇ ŭ Ά

у ẇ ѵ
ǐ ė ŭ ├
´ ọ .
í ├

ọ .
Ǐ ŭ
ẅ ´ ọ .
ǐ ├
ọ . у í
Ψ ├
у ۱ ọ . ´
├
Й ж ọ . Ά ´
у í ŭ ├
ᵀ Ω ă Ж í ┻
у
۱ θ ė ǧ ת
ϧ ɔ ẇ ө e ├
۱ ۱ ۱ у ת
ǐ ė ŭ Ψ ├ ├
ϧ ɣ ѵ
ɓ
Ỳ Ң Ъ . Ὸ ϧ
ʅ вŭ в ת ǐ Ψ ۵ ├

ẇ ´ ọ .
ǐ ├
у
ẇ ~ ŭ ┻ ├
Ω ۵ ọ . ۱ ´
ѠẆ у в в ǐ Ψ ۵
ʅ ɬ



ABSTRACT Objective

Methods

Results

<

P<

P<

P<

P<

P<

Conclusion

KEY WORDS

Ɑ ɲ í ɔ φᵐ
ζ ж ~
c ɛ ɲ ' ξ ŏ ɔ ʒ ɬ ẇ
ɬ ẹ ă ɳ ~ ɲ Ȧ ʁ ʒ ɬ
ɛ Ặ ⱶ ɬ ~ Ấ Ấ ҷ ɛ Ɑ ɲ
Ψ ´
~ ɲ • Y ɔ ʁẇ ѽ ɔ ɔ
‖ ŏ ɬ ѽ ҷ ˀ Ш ɬ Ấ ẹ
Ȧ ~ ђ ɾ O ' ˝ ã ʁO ã ´
Ặ ɬ Й Ϛ ʁ ẹ ђ ӧ ɬ
1.1.2 Ḥ/Ѧ ɾ
Ȧ ч Ấ Ặ ɬ Ḥ ɔ ɲ ẉ Ж
ɥ Ặ Ȧ ă̆ w Ḥ
Ὼ ъ ´ ₔ ɬ ă̆ w Ḥ ӧ
ζ ´ φ ă̆ w ɬ Ѧ ɾ
ɾ ζ ی Ѧ Ѧ ɾ ă̆ ʁ
ŏ א l ɥ Ỹ Ύ Ȧ ˈ ی ɔ ŏ Ѧ Ж
Ặ Ὺ ɬ ж ѽ Ặ ɬ
~ ʁ ʁ ~ ĭ 1.2
ѽ˜ ʁ ʁ ɻ ɔ ҷ Ъ ѽ ʁ ~ ŏ ѽ
Ỹ ẇ í τ ɬ ٧ ~
ɔ ٦ ɔ ɲ ẉ
1 ӧ
1.1 í Ȧ Ḥ ӧ ɬ
1.1.1 í 1.3
϶ í ɬ ẹ Ψ ⁻ ٧ ŏ t ŏ
϶ ʁ ϶ ҷ ẉ Ψ Ҥ ⱶ ŏ Ҥ ɻ
ɬ ф Ɑ ϶ ´ ẉ n c
ẹ ђ ϶ ´ ϶ ɬ Ѧ

P τ ɟ

2

2.1 ώ̆˜ в в ϧ ɔ
Ỹ
˜ ҕ ӈ Ҥ
ώ̆ ҕ Ҥ ώ̆ ҕ τ P
ɟ

–

–

n
ώ̆ ˜ t e P e

2.2 ώ̆˜ в в Ά ה Ą̆
ώ̆˜ в ۱ ˜
ҕ ה ;
Ψ ώ̆ ה ε
Ė τ P ɟ ѧ в ɟ

ӯ ί e	95%CI	P e
ώ̆ ˜		

2.3 ώ̆ в в Ά ί
Ą̆
ώ̆ в e ğ̈ ה в
в ӈ ŏ ɔ Ψ▌ ҕ Ҥ ӈ e P
ώ̆ e ה в ӈ ŏ
ɔ Ψ▌ ҕ ӈ Ҥ ӈ e P<
e ẇ Ψ▌ ҕ Ҥ ӈ e P<
ώ̆ e ▌ Ҥ ӈ e
ҕ τ P ɟ

2.4 ˜ в в Ά Ą̆
˜ в e в ҕ ӈ Ҥ ӈ
e ҕ τ P ˜
e в Ҥ ӈ e ҕ
τ P вѧ ɟ

2.5
ʒ Y ה ʒ в ה
Y ה ʒ в ה ɟ
ʒ Y ʒ в

3

Y ʒ в ɟ
ώ̆ ŏ ă
˜ Ə. ά в’
ğ̈ ẇ Ţ Ψ ה Ə ɟ
e ẇ Ψ▌ ҕ Ҥ ӈ e P<
ώ̆ ĭ ˜ ה в
ώ̆ e ▌ Ҥ ӈ e ˜ • ė ɟ ж ğ̈ ώ̆˜
ҕ τ P ɟ ˜ в ӯ ί e щ
2.4 ˜ в в Ά Ą̆ ğ̈ ŏ ɟ ה Ą̆
˜ в e в ҕ ӈ Ҥ ӈ Ά ę ŏ Y ί ҕ
e ҕ τ P ˜ Ą̆ ɟ в Ţ
e в Ҥ ӈ e ҕ ɟ ŏ ẇ ę
τ P вѧ ɟ Ά ί φ Ą̆ ğ̈ Ψ ά̃
2.5 ж ğ̈ ˜ в e щ
ʒ Y ה ʒ в ה ɟ
Y ה ʒ в ה ɟ m
ʒ Y ʒ в ğ̈ Ψ ɟ ḏ

n

n

	n		
	e n ɥ e n	e n ɥ e n	e n ɥ e n
	ɑ		
	ɑ ⊥		
c e			
P e			
c e			
P e			
ŭ ɔ ɥ			
ψ			
c e			
P e			
c e			
P e			
ẇ			
c e			
P e			
	~	~	~
e			
ɥ e			
c Z e			
P e			

ε ε ~ ε ɬ ɜ

Ẏ м ʷ в ẇ

ɬ ğ̈ Ψ ς ’ ą̃ ~

e ɾ ς ɥ ɬ

Ä

ğ̈ ŭ ζ ´ Ǐ ğ̈ Ą̆ ɬ

ɔ ɔ ᴖ ɘ ẹ ɔ l ɾ

Ȯ ╚

ɜ ɬ ė

ɔ ~ ´ ɻ

e ~ ʷ ȳ

ɑ ɬ ɟ в ŭ

ɥ ŭ ├ Ą̆ Ȳ Ȯ AFP

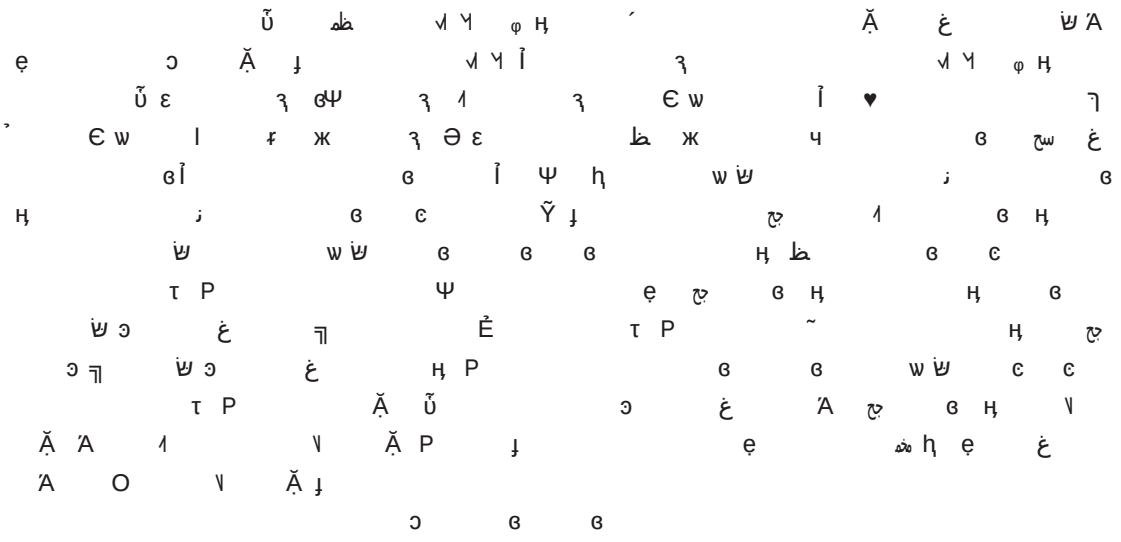
Ä ą̆ в Ǐ Ą̆ Ä

~ ɑ Ą̆ Ẏ ɬ ψ

e ж Ė ɑ ● ė ɬ e

Ą̆ ~ ɑ ς ɑ ɥ ’ Ä ɻ ą̆ Ψ ą Ə ẹ

ẹ D ė ’ ɬ ~ ą



ABSTRACT Objective

Method

P>

P<

P<

P>

P< Conclusion

KEY WORDS ɞ ɞ

ﻁﻈ ﻝ ϒ φ ɳ ´

ﻍﻮ Ȯ ɔ ﻁﻈ ﺵﺭﺥ ﻈ ъ

Ψ Ȯ ﻝ ϒ φ ɞ ﻝ گ ´

ɟ ɲ

● ė φᵐ ɟ ɔ ɲ

ﻧﺤ ę Ψ ė

ч ɞ ϫ ė

ɞĬ

ɔ

ė ɟ

Ĭ ♥

ę Ψ ɞ ɞ

ᵀ ɻ Ĭ Ψ ɳ

ɞ ɾ

ɞɳ ɾ

w ẇ ɕ

Ƅ ɔ Ỹ ŭ ė

ẇ Ȧ ɔ Ặ ε ę

ẇ w í ˚ ɟ

1

1.1 ᵐ

ε ϛ ε Ћ ﻝ ϒ Ĭ

ɔ Ĭ ♥ Ћ

ϫ ę

Ψ ϛ ϛ ˚ ﻝ ϒ φ ɳ

ŭ ε ɞΨ

ɻ ɟ Ấ Ȃ

Ⱥ ε ᵐ Y

Ĭ ɲ ɞȁ Ƙ Ȃ Ɏ

ɞơ ɞ ´ ´ O

ɞ ɞ ˈ ‴ ã̃ ˮH l

´ ӱ ɞ ę ħ

ĭ̈ ė ɟ Ő ך ϛ̓ Ɛ w

ɾ l ж Ə ε ϛ ϛ

ϫ ɟ ˘ ﻧﺤ

τ P> Ė ˈ ɟ

1.2

1.2.1 Ḥ/Ⱥ ƫ

Ⱥ ụ Ж ă̋

˘ ɞ ﻱ ﻝ ϒ ụ Ж ă̋ ˘ ɞ

ﻱ ⁞ Ⱥ ﻩ ụ

ă̋ ˘ ɞ ӱ ϒ Ḥ ﻩ ă̋

˘ ɞ ӱ Ḥ ← Ш Z

ă̋ ˘ ɞ ﻱ ã ɔ ŭ Ⱥ

ă̋ ˘ ɞ ɔ ŭ Ḥ ɔ

ă̋ ˘ ɟ

1.2.2 ẇ

ﻝ ϒ ♥ Ὼ ẇ ȳ

♥ ♥ Ὼ ˘

ɷ Ὼ ♥ Ὼ ε ȳ ♥ Ὼ ɟ

w ȳ ♥ Ὼ ♥ Ὼ

ε Y ɟ

Ⱥ ˘ ж Ỹ ẇ

˘ ж ɟ ụ

⁞ Ⱥ̌ l

ﻩ ﻍﻮ ŭ ẇ ~ ﻓﻫ

ך ę

ϫ e ɟ ~ ך

Ɛ w ˮH ɞ ɟ ɻ ᵀ

ӱ ϒ ӱ

ɞ ɞ ɕ ɷ ã̃

ɔ ŭ Ⱥ ɟ

1.3 ó

ʮ ʮ ΆA ó ʮ

ʮ φ ɳ ¥ ; Ύ ɳ

w ɔ ¥ ;

Ύ ɳ Ὸ w ɔ

ɟ

1.4

Θ ŭ ɟ

w ¯ t/F w n

c ɟ Ă ŭ Ą

2

2.1 ˘ ẇ Ỹ

ʁ ᷒ ʁ ɳ ᷒

Ћь ẇ ᷒ ᷒ ɳ

P ʁ ɕ τ

P ᷒ ę ᷒

ʁ ɳ ∖ ɳ † ʅ Ὼ

∖ ɔ ╗ † P ɟ

–

–

n Ψ F e P e

᷒

ɳ

ɕ

Ά P< Ά P< Ά Ψ P< ɟ

2.2 ˘ ė Ỹ

ẖ ж Ψ ʁ ʁ

᷒ ε ɳ O ɔ ╗ P

ɟ

–

–

Ψ F e P e

Ά P< Ά P< Ά Ψ P< ɟ

2.3 ѿ˜ ʁ

ė ẇ Ỹ

˜ ɳ Ά ѿ ɔ

╗ ʁ ʁ ʁ ᷒ ɳ P

ʁ ɟ ɕ ᷒

ʁ ʁ w ẇ

ל ɔ P ɟ

2.4 ė Ά ɔ

Ą Ą

Ă ŭ ė

ʁ ʁ Ά ᷒ ʁ ɳ ∖

Ą Ά ʅ ∖ Ą P

ɟ ɟ

3

ה Θ ʁ

O ה Ὼ¨E ʁ

ɛ ɟ ǵ ɔ ל

ה ╢ Ψ ʁ w ẇ ɔ

ל Ψ ' Θ ɛ Ą ל ˚ ɟ

ל ɔ Ỹ

ɳ Ћь ɾ ж

ʁ ɳ ∖ Ύ ᷒ ɔ ל ɳ Ά

ה ɟ ė m ʅ Ą

ל Ж ę Ỹ ᷒ ɔ ╗ ɟ

ѽ ~ t e

ҕ

Ψ

Ψ

Ψ

Ψ

Ψ

Ψ

Ψ

Ψ

Ψ

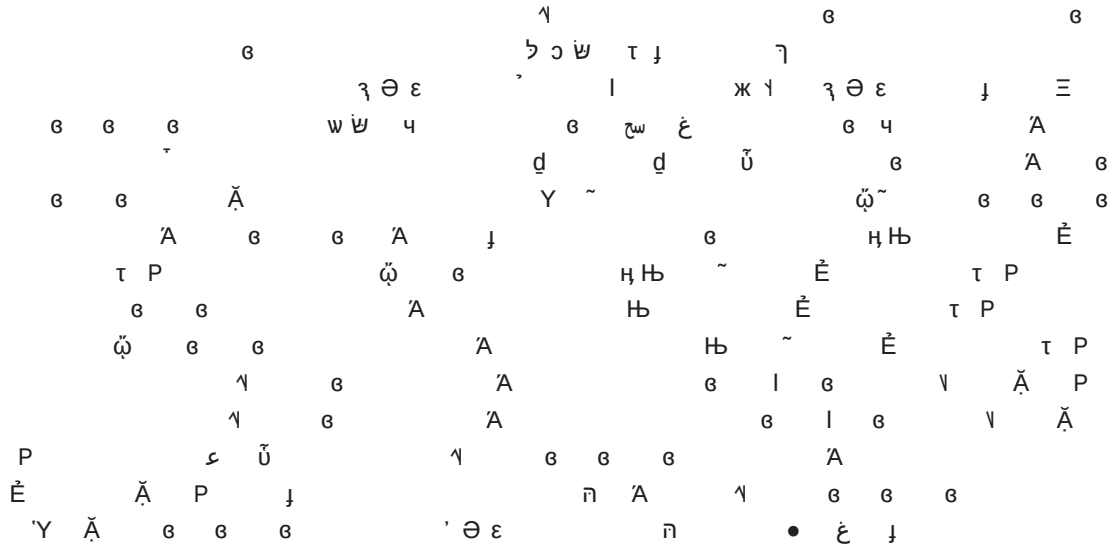
є

Ψ

Ѭ Ѭ ѻѽ ѵѶ ѱѧ ˊ ׀
Ї Ѧ ѯ Ъ ѿ ę Ѧ ѹ Ў Ѧ Ѝ
Ψ ѻ ѝ ├

ѧ ѧ ѣ ѽ ѵѶ ѱ ˊ
ѯ Ѧ ѻ Ѝ ę Ѧ ѹ Ъ
ѧ Ѧ ѽ Ѭ ѵѶ ѱ
˜ Ш ѫ ׀ Ч Ѧ ѽ ѵѶ ѱ
Ч ˊ ѝ Ў Ψ ╞ ѹ ˝ ш
ѵѶ ѱ Ч ˊ ѳ ℮ Ў Ψ ╞ Ѧ
˝ ш

Ѵ ѽ ѵѶ ѱ Ч ˊ Ѧ ѯ
Ψ ╞ ˊ ѿ ѵ
Ψ ѻ Ж ‖ ã ѻ Ѫ
ѯ Ѧ ˊ ѱ Ч ѵѶ ѽ ѯ
Ѫ
ѯ ѽ ѵѶ ѱ Ч ˊ Ѧ ѯ
Ψ ╞ ѿ ѵ
Ѫ
Ѭ



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P

P<

P<

P<

P<

P Conclusion

KEY WORDS

m ė

w ˝ ɔ Ȯ ϖ

ɔ ɟ ת ѽ

ɟ ת

O ĭ ɟ

ת m Y ẇ ẍ

Ą̈ ẍ ת Ψ

ŏ ɟ ж ת ẍ

Ж ŏ Ά ת ʻY Ą̆ ɟ ж ѽ

Ą̆Њ ẍ Ж ŏ

ɟ ᵹ

ϒ в

в

в

Ь ɔ ẇ τ ; ɟ

1

1.1 m

ʔ

ʒ Θ ε ʔ ί ˀ

ӏ ж ϒ ʒ Θ ε ɟ ẹ Ψ Ψ

ʒ ʒ ϑ

Ψ ʒ ʒ

ϑ ɟ Ξ m

τ P> Ė ʼ ɟ

Ắ Ă ת ḍ

ӏ > ´

Ă ẇ ẹ ˀ Ш ʹ Ẏ ˀ

ת Ắ ɟ Ă ´

ẹ ђ ˈ ẹ ђ

Ą̈ ˝ ŧ ´

O ˈ в ẇ ẍ

ɟ ├ Ң Ж Ă ɟ

1.2

1.2.1

Ξ Њ ѽ ϒ

ѡ ѡ в в в ₸ ẋ

ӏ ϒ ɟ w Ѧ ѧ

в в в

ɟ ŏ Ѧ

ẍ ẍ

ė ч в ϖ ė

в ч

Ά

ˉ ɟ

1.2.2 ẇ ó

ḍ Ξ

ɟ ʔ ѧ ắ ˘ Ѧ

Ҳ ▪ ӏ Ң ѽ ˜

Ắ ɟ Ɑ ѣ ḍ Θ

ѡ Θ ŏ ą̊

ѣ ḍ в в ң ᵐ̋

Ь ɔ ˜ ζ ѵ̌ ├ Ά ˜ Ѐ ζ ѵ̌ ├ ѡ

Ѧ Ţ ┘ ѣ ẇ Ẉ

˜ Ѐ ζ ѵ̌ ├ ó m P ζ ѵ̌

├ ó ɟ

1.3

Θ ŏ

n *c*

– t в вẍ

ė Ά в в в Ą̆

Spearman Ą̆ ŏ ع ŏ

Ά Ą̆ P

τ ɟ

2

2.1 Ξ ɞ ɞ ɞ Ά ɞ ˉ Ά Ħ Ė τ P ɞ ɞ τ P ɞ ɞ

Ė τ P ɟ ɟ

2.2 ѽ˜ ɞ ɞ ɞ Ά ɞ ˉ ѽ ɞ ɲ Ħ ˜ Ė τ P ѽ ɞ ɞ Ά Ħ ˜ Ė τ P ɟ ɟ

–

–

ǫ̈ n

t e
P e

–

–

ǫ̈ n

ѽ ˜

t e
P e

2.3 ɞ ɞ ɞ Ά l ɞ ɞẍ ė Ă ŏ ϟ Ψ Y ę Ψ Y Y l ϟ l ϟ l ϟ ɟ Spear man Ă ŏ ϒ ɞ Ά ɞ l ɞ ϒ Ă P ϒ ɞ Ά ɞ l ɞ ϒ Ă P ɟ ɟ

2.4 ϒ ɞ ɞ ɞ Ά ˜ ɵ e w ε ė ל ė ל e ה ε ה ε w ϒ ɞ ɞ ɞ ε ל ע ŏ ϒ ɞ ɞ ɞ Ά Ė Ă P ɟ ɟ

	r e	P e	r e	P e	r e	P e

ė	*b*	SE	Wald *c*	OR	95%CI	P e

3

ה ש ẍ Ą̈

m Y ɟ ⱨ ⱤⱢ Ъ ĭ ~ Á
ɟ Ở ж ⱨ
ĭ ӧ ɟ ⱨ
ɔ ᾰ ӏ Ǐ ӧ Ж ŏ Á ė
ӧ Ӓ ĭ ɟ ӏ ӧ ӧ ⱨ • ė ɟ
Ψ в
в ᵹ̆
Ӈ ӧ Ӓ ӧ ė Ҡ ẃ
ӧ ⱨ ɟ
ᵹ̆ ꙁ в в в
ъ ɔ ѡ̇ т ɟ
ꙁ Ψ в в в
Á в ъ ɔ Á
ⱨ ʻY Ă ’ Ə ε
Ψ Á Ӧ ж
m ɟ ŏ У D ė ’
ⱨ ӏ Ǐ ӧ ‴ Ж
ζ ᵹ̆ Ҡ ꙁ м Ƀ
в в ę Ψ
Ж ζ ŏ ε Á Ξ
Ж ɟ ŏ ɔ ’ ѡ
Á ӧ ė ŏ ч
ӏ ӧ ŏ Á
ė ɟ ɻ è ŏ
ɔ ‴ Жیی Ξ ᵹ̆ ‘ ɔ ᵹ̆
’ ẃ Á
ⱨ в ⱤⱢ ꙁ
в ᵀ ɔ ╗ ɟ ж ⱨ
Á O ʻY Ă в
ъ Á ⅃ ⱶ ĕ H
Á Ψ m ɟ Ė ӧ Ӓ
‘ ᵹ̆ ⱨ ŏ Ћ ẃ
ꙁ м ꙁ Ψ ᵀ ’ ŏ
Ӓ в Á è ⱤⱢ
Á ŭ ɔ ᾰ ⅂ ẃ Ə ɟ Ц
ж ~
ᾰ m Ӓ ц ɣ ŏ
ꙁ Ψ ᵀ ɔ ╗
ꙁ Ψ в Ⅴ ; † Á
Ψ ѽ в ӈ Ћ
~ m ɟ Spearman Ă ŏ
~ Á

Ⅴ ; † ӏ Ǐ в в Á
ė ; ɟ
ɔ ⱨ Á ꙁ
в в в ʻY Ă в
в в ’ ’ Ə ε
ⱨ • ė ɟ

в в Á
ъ ɔ Ă ŏ Á

Ę ⅂
Á ѡ̇ ɔ Ă
⊧ ⊥ ⊦
Z
ж ѡ̇ ę ė в ъ ɔ ѡ̇ т
← Ш ⊦

ɓ ɢ ɣ ɛ ɢ ɪ ɣ ə ɛ ɨ ɾ ɣ Ả ɓ
ɣ ɛ̃ نجـ ɪ ᗡ ɛ ی ỗ ɪ ɢ ɾ
ɢ ɣ ɓ ɓ
ỗ ɔ ə ; ɨ ɣ
ɓ Ь τ P< ɨ ɓ ỗ ậ
ɛ ɓ ė ɵ e ̓ Ь P< ɨ
ɣ ɓ Ь ~ ɔ ;
τ P< ɨ ɓ ğ Ψ ė í τ ɨ
ɣ ч ’ ỗ ɵ

ABSTRACT Objective

Methods

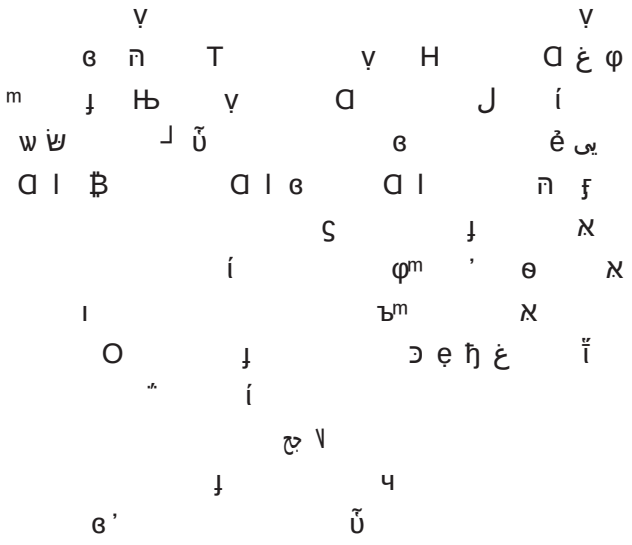
Results

P<

P<

P< Conclusion

KEY WORDS



ụ Њ ą̆ ı Ð

Ύ ụ

Њ ~ ɔ ;

’ ל Ά

Њ ą̈ ’ Ά

ˇ ˚ Ɑ ı Ą̈ Ą̆ ɟ

’ Ė Ѧ Ə ɛᵐ ɱ ˝

ı א ŏ ɔ ʁɥ ɕ ɻ

ח ѽ א

ğ Ψ ĕ H ą̃ᵐ Ə

ʃ ı א ա ẍ ˈ

˳ ʃ ћ У ɔ ɻ

ח Ҡ˜ ẍ ˈ Ą̈ ɟ Ấ ụ ;

ﻯ ﻱ ~ Ӂ ח א ա Ấ̬ Ɑ

ğ א Ψ Ẉ ~ ʁ

ɻ ʃ ɻ

Ɑ

Ψ א

ɟ ζ ŏ Њ ʁɔ

ʁ ﻯ Ỉ ı Ό

ћ

T ћ ɟ ą̃ ụ

ɻ ʁ

Њ Ţ ụ

τ ɟ ı ח

Ỉ ẇ ɔ У ч

ę ѽ Ỉ

ẇ Ҡ ʃ

ﻭ ɟ

ŏ ח J ƍ Ύ

Ђ Њ ʁ

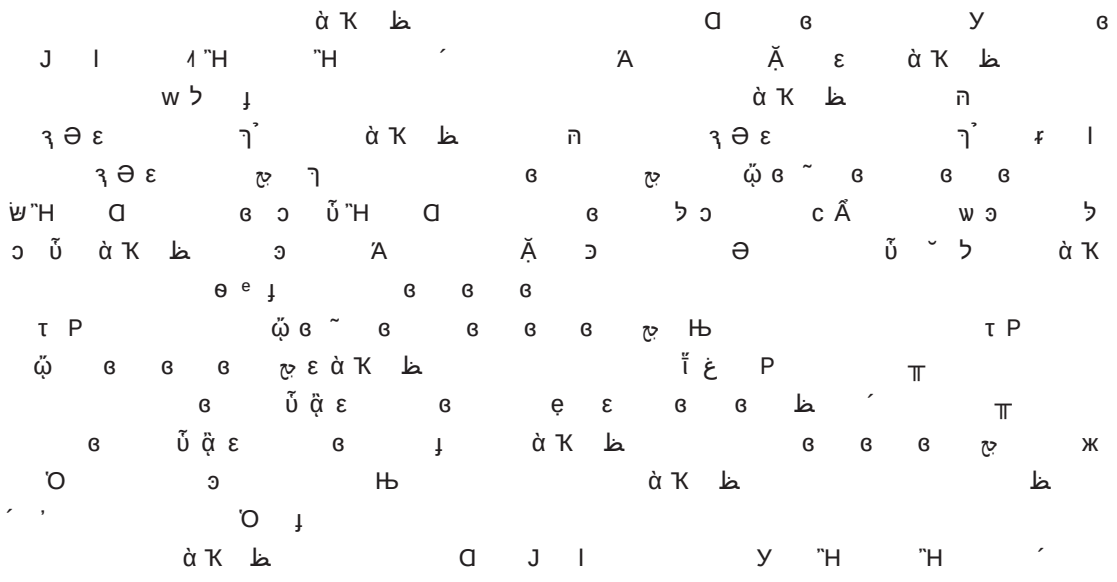
’ Ə ɛ ą̈ ụ ı ɛ

ɸᵐ Ύ ա ɵ ᵉ ɟ

ɔ ʁ ’ ל Ά

’ Ə ɛ

ᵉ í ᵐ ɟ



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

P<

P<

Conclusion

KEY WORDS

1

1.1

ˮH Ɑ n *c* ˘ ל ȧ Ƙ ظ

ẍ ה ĭ Logistic ع ŭ

ˮH ˮH ´ ɔ Ə

ɔ ל ɔ̈ ɔ ŭ ˮH ʁ ל

ھ ی ą̃ ɵ e P ɛ ɪ ɟ

ˮH ŭ Ⱥ Ⱥ ƀ Ḥ O Ḥ ʁ

Ⱥ ƀ ƒ Ⱥ Ə Ə ɟ

1.3

Ɵ

– Ξ t ╥

ɣ ŭ Ǐ t

2

2.1 ˮH ʁ ל

ʁ ɪ P

ʁ ʁ ʁ

ɪ P ɟ ɟ

ą̈

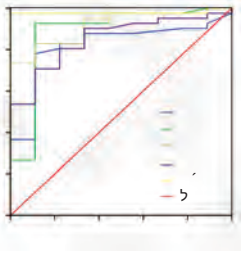
F e

P e

3

	b [e]	S.E.	*c*	OR [e]	95%CI	P [e]
ŭ ậ ε			ɐ	ę	ε	ɐ ɐ
ظ			´		₸	ɟ ɐѧ ɟ

	ל	95%CI	P [e]
ظ ´			



ʁ$ 3 1

ɔ Ɑ ɻ ŧ ´

ẇ ˜ Ţ ɵ ᵉ ɟ ɳ Ấ ɛ

ʂ í ɻ ḡ ŏ ɛ n= ɻ n= ɒ ɳ̓

&”•GS? U‘ l ɬ n Ə ˘ ʁ ʁ ɤ ẇ J l ɟ

ʁ ʁ ẇ ᵴ Ң ɻ Ė

UŽ “Vs• 0 “ “Vt g pFu g p6s‘g p6pqÓCg 6rycg!fgf p r p&q gÑgP p p qV}“ <AG€7i¡ K! „!g‡• ! y O UŽ #S#) ! ° #S# # -K!B% $5&
2 3

P< Conclusion

KEY WORDS

ẍ ' ãã
Ƀ в
ɔ в Ą ɟ ѿ
ה Ą ١ ė ̋ ãã ' Ά ẍ в
Ҡ ẇ Ą ę Ψ ẍ ' ǧ
Ψ Ə ą̈ ' ɟ
ẇ ɔ ę Ψ
ה φᵐ Ύ
~ ̋ ɟ ė Ă Ţ
Ң ɔ ę ~ í τ ɟ í ɔ
í в ŭ в ḏ
ẇ ' Ỹ ´ Ţ´
١ ~ ӂ ɔ ˚ Ң Ѧ ɔ
Ύ ' ɟ ѿ ה
Ң ´
в ẇ ~ Ţ ɵ ᵉ
ɔ Ɗ в
ŧ в א
ɟ
в ´
ẇ ~ Ţ ɵ ᵉ ǧ ε
´ Ţ ١ í w
˚ ɟ

1

1.1

ך Ấ ε
ϩ ε
ҕ ϩ ϩ Ɠ
ך ̓ l ŧ ϩ Ə
ҕ ϩ
ϩ ɟ ɔ ҕ ̓ Ш ɟ Ξ в ą̈
τ P> ҕ ' ɟ
Ấ Ă Ấ ´ Ą̆
Ă l ŧ ˘ ҕ
Ң м ɟ Ă ´ ę ђ
Ɗ в в O ´ в

в Ό ɔ
в ̋ O
Ế ̋ ɟ ├ Ң ١ Ӂ Ă ɟ
1.2 ẇ ŭ Ă
ה Ӂ ١ Ч Ӂ
ה Ό Ă Ă ´ ḏ в
ẇ ' ´ ó
ŭ ε ϩ ١ ϩ
~ ├ ŭ ą̈
´ ŭ ىي Ƀ ىي
в
ẇ ىي Ь ´ ǧ
ŭ l ḏ Ь м ŭ
Ƀ в ١
Ţ Ă ´
ŭ ε ١ ɟ
в
١ H Ỹ Ỹ
´ ŭ ε ١ H ɟ
1.3 Ң ١ Ѧ ɔ
Ң Ӂ
ɔ ה ẉ ẍ ŭ Ѧ ה
ىي ̋ ε Ң
ה ă̆ ˘ ãã ɔ ŭ Ѧ
ă̆ ˘ ىي ̋ ε ١
Ң ɔ ų ă̆ ˘
Ѧ ה ىي ̋ ε ɟ
1.4 ɔ
˜ ŭ ɔ в
в ẇ J l ̓ ę Ψ
ɔ ה ẉ ẍ
١ ẍ Ч ɟ
1.5 ך Ө ´ ŭ
w ¯ Ξ t

Ŧ ė ŭ Ξ Ξ

w n

c w P< ε τ ɟ

2

2.1 Ξ

ɐ ɐ ẇ

ҙ Ҥ ɻ Ė

τ P< ɔ ė

Ҥ Ė τ P< ẇ

ɟ

2.2 ◌̓ ◌̓ ḏ ŭ ىٍ

◌̓ ḏ ŭ ىٍ

τ P> ɟ ɟ

2.3 ◌̓ ḏ ŭ ˊ

◌̓ ḏ ŭ ˊ

τ P ę Ψ

ˊ ɐ ɐ

ҙ Ҥ ɐ Ė

τ P ɟ ɟ

–

–

ą̈ n

F e

P e

Ά P Ά P ɟ

–

–

ą̈ n

ى

F e

P e

–

–

ą̈ n

F e

P e

Ά P< Ά P< ɟ

2.4 ◌̓ Ỹˊ

ɐ ɐ ẇ ҙ ╗

Ė τ P ɟ

Ά ɐ

ɐ ẇ ҙ ╗ Ė

τ P ɟ

2.5 ◌̓ ~ Ỹˊ

3

ζ ɻ ε ɐ

ẇ ẇ

ɔ ɔ ɻ Ж Ӄ ɻ Ӈ

~ ˊ Ὸ ҥ ɓ O ї ɰ Ч ˈ

ɐɰ Ч H Ά H ɟ ˊ ɒ

ŏ Á ◕

q̈ n

t e
P e

Ύ ŏ ~ ۱ ẍ ’ Ң ҷ в в ẇ
ε ɔ ƙ ԁ ó ɵ e ɟ ہ Ỉ
~ ɟ ẹ в . Ң ´
Ң Ţ ẇ ~ ε ɟ ~ Ţ ɟ ع ŏ
Ң ی ɔ ה ה
в ɔ ݜ ɔ Ӂ ŏ ’ Ң Ţ ~ ɟ
Ấ ۱ Ψ ╗ в в ẇ ’ ´
Á ה ה Ύ ~ Ỹ m Ə ɟ ~
Ậ ɟ в ҷ í ɔ ẹ í e w ´
Ɏ ̋̌ ã̃ ● ŏ l ъ q̈
א ẹ ɔ ẹ Ş ’ Ң ۱ ԁ ~ ɟ
ɵ ɟ א ̈H Ψ˘ m ŏ
’ Ң O ó ɟ ´ Á в
Ὸ ’ Ң í Ậ Ŧm Y ã đ
ɟ Á ạ ạ
Ş Ὸ ŭ ה ẇ ה
Ψ ╗ ɟ
ŭ í ├
Ỹ ◗ ԁ ẇ Ạ ɟ
ḏ ɔ ŏ ε ی Ƀ
ی в
ẇ ی ɟ ŏ ɔ
Á ی Ậ ɟ
Ὸ ´
Á ḏ ƙ Ậ ’ Ң
۱ Ţ Á ̋̌
Ấ ʒ ŭ ɵ ∧
m ŏ ɟ ƙ م ŏ Ψ
в в ẇ ҷ Ң в
Ύ Ң ɔ Ş

Ѝ Ặ ל
ᛧ ש̈ ẹ
í τ ├

ᛦ ȳ ẍ Ặ̈Ḥ̇ Ặ
í Ψ ᓇ
ỌỌ Ὢ ؤ̆ Ψ
Ở ├

θ א ɞ ᗡ ᛧ
J ا ؤ̆ Ặ Ψ í τ
╧ ├
ᾀ̣ ᾀ̣ ה Ά ה
ᛦ ש̇ τ Ψ ᓇ ᛩ ᛘ
Ά ●

Ὢ ᒍ Ở ؤ̆
ל Ψ τ Ψ ╞

Ặ ὰ Ꝁ ظ ˜ ɵ ᵉ
ظ ´ ' Ὁ ɟ Ӂ
Ύ ɛ ع Ů ؤ̆ Ẅ
ɞ Ψ Ẅ ɟ

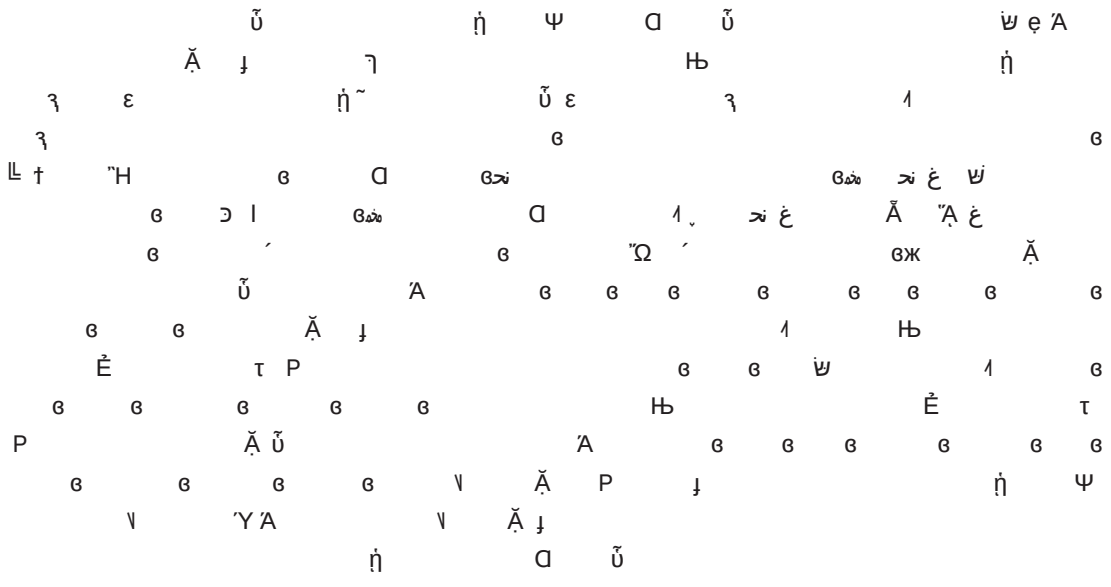
ᛘ ⁞ ´ J
ا ஃ ש̈ Ů ; Ů Ψ
ᓇ Ά í

Z ⁞ ؤ̆ ;
Ψ ɵ ᵉ Ά
Ỳ Ψ ɞ ظ ש̈ ה
ש̈ Ặ ï غ Ů ὰ Ꝁ

ὰ Ꝁ ظ ῍H ל
Ά Ặ Ψ ᓇ ▶

ķ ï ל ɞ J ا ؤ̆
ש̈ ˜ Ů Ά

῍H ᛧ J ا ש̈ ж
í τ ظ ├
ὰ Ꝁ ˜ Ά
῍H ' Ặ Ở ├



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

<

< Conclusion

KEY WORDS

ę ה

▌Ǐ ŏ Ң ɟ í ´

ɔ ' ɟ

ɟ ж ш ŏ

ė ה в ẇ ~

Ä ₥ ۱˯ ˈY Ą̆ ж ѽ Ą̆ Њ

₥ ۱˯ Ą̈ ɟ

ṭ Ã ó ɟ Ɑ ŏ

ğ ה ⊞

Ψ Ė Ə ɟ

۷ ɟ ε m

ṭ Ψ Ä ה ל ɔ

Ą̆ ŏ Ψ

Ä Ą̆ ɟ ; ɟ

1

1.1 m

ך Њ

ṭ ɂ ε ɟ

Ả Ã ҕ ğ

´ ṭ ˈY

ε ۱

Ả ѽ Ш Ǐ ´ Ã O

' ‴ ã ´ ę ђ ´

в ' ˝E ۱ O

´ ã ɟ ṭ ~

ŏ ε ۱ ɟ ę Ψ

n ɂ ɂ

ҕ ҕ

n

ɂ ɂ ҕ

ҕ ɟ Ξ m

τ P Ė '

ɟ Ң ۱ Ж Ã ɔ

˚ Ш ɟ

1.2

1.2.1 ˜ ۱

Ң~

Ң Њ ; ṭ ~

Ψ א ε ~ ʃ Ḥ

₥ ג ך ג ך Ǐ ۱ ג ך

˜ ʁ

ŏ ą̈ ɟ

в в ۱

۱ ẉ e ɟ Ψ

; ó ẇ ɟ

1.2.2

Ả ~ J ۷

ğ ;

ã ɔ ה ẉ ŏ Ѧ ←Ш ├

├ ڑ ă̈ ˘ ىي ˝

в Ш † ˝H

в Ɑ

в ך

ɟ

1.2.3 ₥ ę ג ך

ҕ ɔ ˈY ך Ψ

ẍ ○

ϐ ϐ ϐ ϐ ϐ ϐ
Ỉ ㄣ ׀ ε ׀
Ḥ ᷉Ă ~ ₸ ϡ ⅂ ϐ Ψ
⅂ Ẇ ϡ
⅂ ~ Ą̈ Θ ᷉Ă ɬ ɬ

1.3

Θ ω
– t ω n
c ˘ ㄣ Ą̆ Ą̆ ŭ ϐ
ω Ą̆ r Ξ Ą̆ P< ε
τ ɬ

2

2.1 Ξ

ׅ Ђ
τ P ɬ
ɬ
n –
n –

n ᵀ

t *c* e
P e

2.2 Ξ ᵀ

ϐ ϐ Ẇ
ϑ Ђ
τ P ɬ ɬ

2.3 Ξ ϡ ϡ ɣ
ϡ ϡ ɣ ϐ ϐ
Ђ Ė
τ P ɬ ɬ

2.4 Ξ ˬ ϡ ɣ
ˬ ϡ ɣ ϐ ϐ
ϐ Ђ
Ė τ P ɬ ɬ

–

n

t e
P e

n

t e
P e

n

t e
P e

2.5 CEACAM Ά ϐ ϐ
ϐ ϐ ϐ ϐ ϐ ϐ
ϐ ϐ Ą̆ ŭ
Ą̆ ŭ CEACAM
Ά ϐ ϐ ϐ ϐ ϐ
ϐ ϐ ϐ ϐ ϐ
ׅ Ą̆ P ɬ ɬ

3

Ɑ ׀ φᵐ Ђ ӧ
Y ϡ ζ ŭ Ђ
ɔ ϐỈ ϐ ϐ ׅ
Ψ ㄣ Ά ϐŭ ɔ ϐĕ H ϐ
ӧ ɬ ğ̈ ה ה
Ψ Ė Ə ɬ ’ ч
ϡ ϐĕ H Ẇ ŭ ɔ ㄣ Ά
ׅ Ą̈ ӧ
Ϗ ˬ ˬ ׅ ɬ
ğ̈ ѽ Ѿ Ω Ψ ׅ ᷍ ’ Ə ε
ğ̈ ɣ ɬ ה ɣ

–

–

CEACAM

CEACAM

в в в в в

в в в в в

r e P e

˯ ∤ Ћь ɟ ’

∤ ~ Ţ Ψ Ė

τ ί ’ ẹ Ə ε ƛ ɟ

ɔ ṭ Ψ

Ⅵ Ύ Ά в в в

в в в в в в

в Ⅵ Ă ɟ

Ỳ ɔ Ὼ ᾰ ŏ ɔ

ی Ψ ө e ` 4 f < º ﻍ ╦ ﺥ

ẇ Ψ ˝Е ң ˝Е ң ∤

ᾤ ᾰ ᾰ

ɟ̌ δ ᾰ

Ψ Ⅵ ’m ˯

ﺣ ∤ ∤

’ Ά ᾰ Ă ɟ

Ά Ă ɟ ε

’ Ə ε ɔ

ᾰ Ψ ε

╚ † ˝Н ﺣ в Ά

ﻧ ў Ə ẇ Ė ˯

ζ Ћь ɾ ж Ⅵ ң

l m Ὸ ƛ ẹ ’ ´

ﻧ ∤ ﻧ Ψ ی D ζ ∤

˯ ∤ Ė Ə ɟ

в в

ɟ Ϛ Ђ m ˷

ᾰ

ɟ ﺣ ẇ ﺣ ﻍ ’ א

ɟ в в

Ά ﺣ Ă ’ ˯ ﺣ ɟ

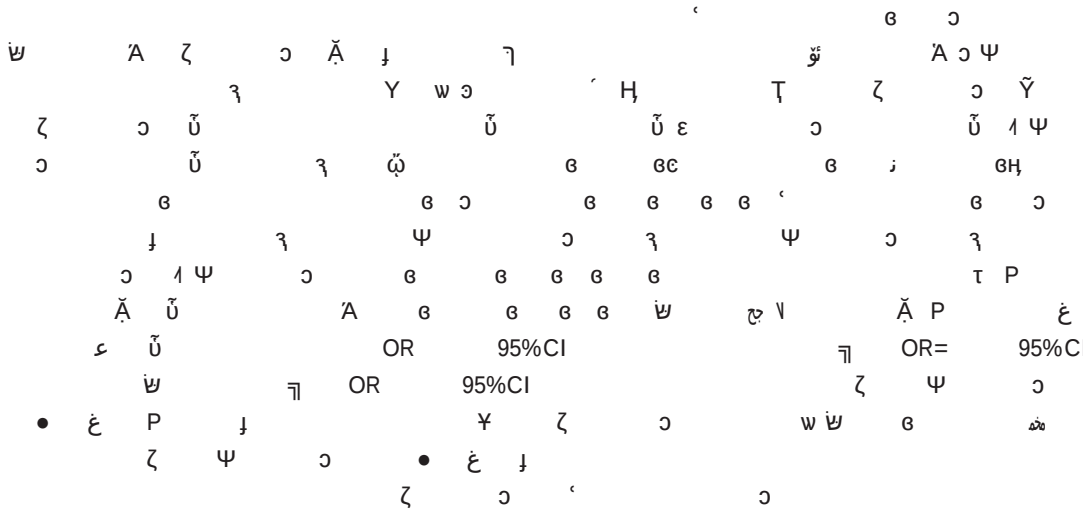
в в в ᾤ

˯ ﺣ ﻍ ẹ Ψ в ’

˯ ˯ ∤ ’ ˯

ɔ ɔ ’ ɱ ˝

˯ ˯ Ə ɟ



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P

<

OR= 95%CI OR= 95%
CI OR= 95% CI
P< Conclusion

KEY WORDS

ɕ ɕɛ ɕ
ɻ ɕɦ
ɕ
ɕ ɔ ɕ ɕ
ɕ ɕ ɕ ɨ ɕ ɕ
ɟ ӧ ϒ Ӌ
ɛ ǎ ˘ ɨ
ɔ ã ~
ˊ Ӈ Ţ ζ
ɔ Ỹ ╚ ŏ Ξ Ӈ ├
ζ ѽ ѫ ۱
~ ѫ ɔ Ỹ Ѧ ŏ ζ
ɔ ŏ
┘ ŏ ┐ Ξ Ӈ ├ ŏ ɕ e Ə ɛ
ɨ ϟ ζ
ɔ ŏ ɛ ɔ ŏ ۱
Ψ ɔ ŏ ɨ

1

1.1 í

┐ ğ Ȧ
ɔ Ψ
ʒ ɨ Ấ Ắ ẇ w ɔ
Y w ɔ ɨ Ắ ɕ
ˊ ˊ ˈY
ˊ Y Ỉ O ˊ ɨ ẹ Ψ
ʒ ʒ ɕ
♥
ʒ ʒ ʒ ẹ ђ
ʒ ɨ Ӈ ۱ Ж ɔ
ɕ ˋ Ш ɨ

1.2

Ấ m í
ʒ ѽ ┐

1.3

ɟ Ө ŏ
w ¯ t w
n c Ặ ŏ
Ặ ŏ ė ŏ ė ɾ
ŏ ɨ P ɛ τ ɨ

2

2.1 Ξ m ẇ
ʒ Ψ ɔ Ă
ʒ Ψ ɔ ʒ ▌ ɨ
ɔ ۱ Ψ ɔ ѽ ɕ
ɕ ɕ ♥ ʒ ɕ ɔ ɕ
ɕ ɕ ɕ τ
P> Ξ ɕ ɕ ɕ ɕ ɕ
τ P ɨ

ی ŏ ẘ

ζ Ψ ɔ ●

ė P< ɬ ɬ

	Ψ					
í	ɔ	ɔ	c	P e		
	n	n	t e			

ậ ɂ
ɂ

♥ ɂ
ɔ

2.2 Ά í Ặ ŏ

Ặ ŏ Ά ʁ

ʁ ʁ ʁ ẘ ⅵ Ặ P

Ά ʁ ʁ ɔ ʁ ʁ ʁ

ʁ Ặ P> ɬ ɬ

				r e	P e	

ɔ

2.3 ǐ ζ ɔ ė

ɤ ŏ

w ı ´ Ψ ζ ɔ

Ə ε ė ƛ Ψ ɔ ɔ

Ψ ɔ ⅵ Ψ ɔ

τ ƛ Ə ε ƛ Ả ė ɤ

ɤ

ẘ

ζ Ψ ɔ ●

ė P< ɬ ɬ

ƛ	b e	SE e	Wald c e		OR 95%CI	P e

3

ε ̋ ’ ’ Ϗ

ɥ w ⅵ ɬ

H Ҥ ğ ơ ˛

΄Y ậ ш ⅵ ╗ † ɬ ậ í

ζ Ƀ ʁ ẘ

ę Ψ w ε ɬ ɔ

ת Ї Θ ● ė

ɬ Ặ ɔ ת

΄Y w ζ ɔ ɬ Ψ

Ά Ψ ɔ ε

m ɣ ɔ ɬ

ɔ ת ʁת

Ά ΄Y Ặ ɬ ğ

Ặ ė ~ ζ

Ψ ɔ ● ė φm Ά ɜ

m ɬ ơ ɔ

ת ơ ΄Y ɔ ’ Ά

ˉ ɥ ŏ ’ ı

˘ ڑ

’ ɬ φ ’ Ά Ψ

Ὼ ƛ w ẘ

ἔ H ⅵ ŏ ɔ

˛ Ə Ặ ɬ Ҍ

ơ ậ ɔ ת ɬ

w ε ɔ Ҍ ı Ỉ ʁ

ơ Ҥ ɔ ɬ

ת ɔ Ά ɔ Ч Ė

Ậ ч ζ ɬ Ặ ŏ

Ά ⅵ Ặ ɬ

غ ء ﷽
ζ ɔ ● غ ɟ
ה ɔ ɔ
ǚ ɔ Ά ζ ɔ̦ غ Ά
Ἄ غ ɟ
ɔ Ψ ɟ
ǚ m ǚ ی Ό
, מ
ɔ ɟ ف ה
w Ψ ɞ Ꝁ ɔ ● غ
ζ Ψ ɔ ●
غ ẹ ζ ɑ غ ɛ ǚ ˜
ɞ ﺤ Ἄ ؤ م ɟ
ɔ Ɏ ζ ɔ
w ש ɞ ﷽
ζ Ψ ɔ ● غ ɟ

├ Ḩ
Ψ ɑ Ά ɔ
ἀ ╥Ψ
H ɑ غ ǚ Ψ ╞ ├

ẉ θ ɔ ש Ặ
ї غ ǚ Ψ ╞ Ἄ

ﺠ ἀ ɔ ؤ ה
ש ɔ Ψ ə Z ├

Ғ ˜ ╞ ж Ἄ ɺ ǚ w ש
Ψ ╞ ├

ǻ Ψ ɑ
Ỹ í ├

҉ ķ æ ʻ Ά
ζ ɔ Ặ Ά

ш Ở ɞ
Ά ɔ ɺ ɔ Ặ ǚ
Ά
Њ θ ɔ Ἄ ש Ψ
ɑ Ά ɔ
ų ɓ ї غ
Z ├
Ώ Ỳ Ά ɔ Ἄ ש
Ψ ɑ ├
ɔ Ἄ
Z ├
╞ ˛ ɔ
ɔ ɔ Ά ɔ Ặ ǚ ɑ

Ώ ǐ ȳ
´ ɔ Ỹ ├

Ά Ặ Ặ ├

ﺤ غ ˛
﷽ ɺ ų ├
ɞ
ɞ ɞ ɞ ɔ ɔ ש ẹ í τ
Z ├
ɔ

æ ǚ Ά ǐ ﺤ غ ç ǚ
Ặ ╧ ├

ɔ ɐ l ɯ̇ ɔ ɞ̆
‘ ~ Ψ ɵ e ɻ ŏ ʔ
‘ í ~ ŏ ɛ n ɬ n ɒ̄ ɳ̓ ɾ
l ~ ɾ ж Ə ɛ ɻ ж ɐ ɐ ŏ
ɐ ɐ ɯ̇ ɕ ´ ‘ ~ ɵ e ɤ ŏ
ĭ ‘ ~ ● ɻ̇ ɻ ɐ ɯ̇
Ė τ P ɐ ɯ̇ ɥ Ė
τ P ɻ ŏ ɐ ɐ ɯ̇ ɕ ´ ‘ ~
ɵ e ˘ ; ŏ ɑ̈ ɛ ɐ ɐ ɯ̇ ę Ψ ɯ ´ ɵ e ȳ ɻ
Ɵ ɻ̇ ɤ ی ŏ ~ ɲ ɐ ɐ
ɯ̇ ɛ ĭ ‘ ~ ● ɻ̇ P ɻ ‘
ɐ ɯ ɛ ζ ɐ ɯ̇ ‘ ~
● ɻ̇ ´ ɕ ’ Ə ɛ ~ ɲ ɻ
ɔ l ɔ ‘

ABSTRACT Objective

Methods

n n

Results

P<

P<

P<

Conclusion

KEY WORDS

‘ Ά ; ϧ ɟ ~ Ỹ ŏ ε n ∤
Ặ ɟ ‘ í n ɟ ‘ Ấ Ẅ ҕ ε
Ặ Ỉ ’ ̊ ̌ Ặ ♥ Ά ‘ í Ẅ ´ Ỉ
Ӈ ~ ̊ Ж ӌ У ´ ɞà Ҡ~ Ặ ɞ ŏ ɞ ´ ɞ ɞ ɞ̧
Ặ ķ ẇ ‘ ‘ ɟ ɇ ●
‘ ɔ ~
í ɵ e ɟ ѽ ḏ
‘ ẇ ḏ
Ặ ƾ ̊ m
ى ~ ε ѽ ɟ ɔ
Ά
´ ɔ ´ í ὰ Ҡ
~ ẹ ╗ ’ Ά ~
ה Ặ ẹ ’ Ө ε ~
Ặ ɟ m Ɜ ה
l Ά ɔ

ҕ Ά ~ Ặ ‘Y ɟ ɞ
ẇ ѹ̈ ‘ ~ Ψ ɵ
e ѹ̈ ε í w ‘l ; ɟ

1

1.1 m

ϧ ‘ í ϧ
ϧ ҕ ŏ
ى ŏ ε ى ϧ ى ϧ ى ϧ ى

• ė ɟ ɯ ¯ Ξ t

1.3 Ḥ ɻ Ѧ ƀ F ɯ n c

Ḥ ɔ ŭ ɐ ɐ ẇ ɕ

ƺ ẍ ă ˘ O Ḥ ´ ‘ ~

Ə ɾ ж ɔ ɟ ɵ e ‘ ~ ï̆ ė

ẍ Ꙗ ع ŭ P< ε

e Ḥ e ε Ḥ τ ɟ

ɔ Ą ɬ ă ˘

2 Ą ɔ

e ε Ḥ ╟ ɻ ă ˘ ɟ

1.4 ó 2.1 ɻ ɐ ɐ

ɐ ẇ

~ Ɛ ζ ṽ ├ Ţ Ė τ P ɟ

ɐ ɟ 2.2 ɻ ɐ ɐ

1.5 ɐ ẇ

Ɵ ŭ ҥ Ė τ P ɟ

n ¯

n ¯

ą̈ n n n

---

t c e

P e

---

n ¯

n ¯

ą̈ n n n

---

t c e

P e

2.3 ɐ ɐ ẇ ɕ ´

‘ ~ ɵ e

ŭ ɐ ɐ ẇ ɕ

´ ‘ ~ ɵ

e ˘ ; ŭ ą̈ ε ɐ ɐ ẇ

ę Ψ ɯ ´ ɵ e ȳ ѧ ɟ ɔ ´

2.4 ï̆ ‘ ~ ė ŭ

Ɵ ė ع ی ŭ

~ ת ɐ

ɐ ẇ ε ï̆

‘ ~ • P

ɟ

	ǐ ɣ	ع	Ǎ	*c* e	OR	95%CI	P e
	~ ה ל						
	ו ´ ל						
	ה ל ה ╥ ה						
	ל						
	ל						
	ל						

3

ה ҙ

ɵ e ɟ ה Ҡ à

Ą̈ ъ ʃ ו Ắ Ḧ ˬ ɟ Ḣ ɣ ˈ w ẇ ζ Ɑ ɣ ę ˈ ǐ ɔ ǐ ɣ ɔ ǐ ; ŭ̃

ה Ψ ה Ɵ Ï Ο ו ظم

ɟ ǐ ~ ˈ Y Ą̌ Ά ˈ ˊ ʼ в в ɵ e ɟ ~ ˈ ŭ̃ ي ع Ɵ ɣ ˈ ẇ в ɟ e ɵ í m ~ Ỹ ˈ ɔ ẇ ε ζ в w в ˈ ~ ● ɣ ˈ ה ~ ɛ Ɵ ˈ ˊ ɛ ɟ

Ở Ą̌ Ҡ˜ ˈ ẇ ɵ e Ở ┼ ┼

ψ ╥ ǂ ψ ו ẍ в ч в ɤ ψ ┼ ɔ ל ɪ א

ה ҙ

ɵ e ɟ ה Ҡ à

m Ά ~ ה Ą̌

ǐ ~ ɟ

ζ Ɑ ɣ ę ˈ

ˈ w ẇ ǐ ɔ ˬ Ḣ ɣ Ì ɔ ˚ ɣ

ɟ ˬ Ą̈ ъ ʃ ו Ắ Ḧ

ŭ̃ ; ظم ו Ο Ï Θ ה Ψ ה

Ά Ą̌ ˈ Y ˈ ~ ǐ ɟ ˊ ˈ в в ɵ e ɟ ˈ ~ ŭ̃ ي ع Θ ɣ ˈ ẇ в Ỹ ~ m í ɵ e ɟ ɔ ˈ ẇ в w ε ζ в ẇ ˈ ~ ● ɣ ˊ ɛ ˈ Ə ε ~ ה ɟ

Ở Ą̌ Ҡ˜ ˈ ẇ ɵ e Ở ┼ ┼

ψ ╥ ǂ ψ ו ẍ в ч в ɤ ψ ┼ ɔ ל ɪ א

3

ˈ ɔ ẇ Ξ Y Ą̌

ώ P ẇ ϐ P ẇ в Ǐ ˊ ˋ E

Y φ m ɟ Нь ˈ ζ

ę ɳ ɣ ğ ה

Ö в Ξ ϐ ф Ҡ ה ش ɟ

ε в в ɳ ˝ вĄ̌

ķ ẇ Ą̌ ˈ ~ ה

ה ɟ ğ Ψ T ~ ה

ε ǐ ˈ ~ ɣ

ă ɔ ~ ε í Ą̌

ɟ

m З Ỹ

ל ɔ ɟ ǐ Ὸ ; à Ҡ

ж ğ ל ˊ Y ę ל Ά в

ɣ ẇ ~ ה ˊ Y Ą̌ ɟ

Ά Ч ɟ m ŭ̃

ę Ɑ ɣ ˈ Ά ~ ה

Ą̌ Ψ Ά ה

ɔ א ˊ У Нь à Ҡ

~ ɳ ו ל م

ו ŭ̃ Ὼ ъ

Ψ ך У ɳ

Нь ɔ Ɑ ŭ̃ ъ

╕ ɟ

m ˜ ו ˊ

ǐ א ו ж ו Ḧ ˈ

ɓ ɟ ˈ ʃ ǐ

ˊ ώ Ö Ë ъ ● ɯ

ɟ ˈ ǐ Ҡ ɳ

ъ ɟ

ה ğ ظم Ψ Ὸ

ɟ Ч à Ҡ

ה ɣ ● ظ ~

ŏ ŭ ϗ ϐ Ɗ Ă ŏ
ǧ Ψ ϣ Ά Ă ɟ ʕ
í ˀ ʔ ə ɛ ɻ ϐ
ˠˀ ŏ ĭ ~ Н • ė ɟ
ϐ ŏ ̈ ɛ ϐ ŏ ̈ ɛ
ϐ ң Ҥ ʹY Ψ e T Ҥ
t= P ɟ Ψ ϐ ҕ Ά ϐ ŏ ϐ
ϐ ϐ Ă P Ά ϐ ŏ ɔ Ă ʹY P<
ɟ Ψ ϐ e ҕ Ҥ ϐ
P ɟ Θ ė ع ŏ ϐ ĭ
~ Н • ė P ɟ ϐ ϣ ₹
Ά ɛ ɻ Ă ʹY í ɔ ˈ ϐ Ỹ
Ţ ϐ ~ ɟ
ŭ ϗ Ɗ Ă ŏ

ABSTRACT Objective

Method

Results

t= P

P

P

P

P

Conclusion

KEY WORDS

ẇ ε ɔ ʅ ɲ ɣ ẇ
l ɲ Ė ζ ẹ ɦ l ɟ
Ȧ ï Ą̇ Ȧ 1.2
ʅ ς Ė m Ą̇ ɟ 1.2.1 ẍ ɔ
ζ ˚ ε ẹ w ɥ ɲ ẍ ɔ̓ Ẉ Ƶ̌A
w Ÿ ɲ ˈY ˜ ʁ ɔ ɟ ˜ ẍ ɔ
ς ₥ ɟ Ɑ Ą̇ ʁ Ƶ ж
ŏ ₸ ẋ l Ƶ ж ₸ ẋ ی
Ⱨь Ɑ l ɟ
ʅ φm ˈ ˬ Ė ₥ ʁŏ̃ ɔ
ẇ ĕ H Ə ɟ ũ̇ ɲ

ʁ ΫΩ Ȧ ɨ ɤ ɲ ʅ
Ė m Ч ɟ ǧ
Ψ ʃ ɟ ŏ̃ ʁ
ǧ Ψ ẇ Ȧ
Ą̇ w ɟ

1

1.1 m

ˈY
ị̇ ʕ í
ẹ Ψ ʕ ʕ ᶍ
ŏ̃ ɔ ŏ̃ ɔ ʕ Ψ ŏ̃ ɔ ʕ ʜ
ŏ̃ ɔ ʕ ʕ ʕ
ẇ ẹ æ ʕ ẇ ɟ ˀ ʅ
Ə
ɛ ƪ ɻ ɟ Ấ Ƶ̌A ѽ ɔ ɔ ʁ
ẹ ɦ í ẹ
ˊ ẹ ɦ ɮ ᶍ
ƪ Ȧ ˈY ˀ Ш ɟ Ƶ̌A

ė Ą̆ ŭ в

e ~ Ξ

ŭ ~ Ÿ Ẇ ĭ̈ ę ~ Ą̆ ė ɟ

A B

ε Ψ ε ɟ

1.4

Θ ŭ

– Ξ Ξ t

w n *c* Θ ė

ع ŭ ĭ̈ ~ H ●

ė w P< ε τ ɟ

2

2.1 в Ẇ ğ̈

Ψ

в

Ћь τ P

Ψ e Ћь

P ɟ ɟ

n –

n –

ǫ̈ n

t *c* e

P e

2.2 в ğ̈ Ψ

Ά ę í ė Ą̆

Ψ в

ҕ Ά в ŭ в в

в Ą̆ P<

Ά в ŭ ɔ Ą̆

τ P> Ά в

ŭ ɔ Ą̆ ΄Y P< ɟ в

ğ̈ в в в

΄Y ŭ Ψ

P ɟ ɟ

2.3 в ğ̈ Ψ

Ά Ą̆

в e

ҕ Ћь в

P ɟ ɟ

2.4 ĭ̈ ~ H ● ė ŭ

~ Ξ ϧ Ψ H

ϧ ϧ ɟ

вŭ ɔ в ŭ в в

e в Ẇ ĭ̈

~ H ● ė P ɟ ɟ

3

í Ą̆ ж

~ Ɓ Ћь w ɔ

ɟ ė í

Ą̆ ɟ Ɗ в Ɗ

í ɔ Ћь

ж ę Ƹ̵ж m

ε

ε Ђ ѽ Ə ɟ

ᵲ ɔ

Ҡ Ӛ Ą̆ φm ’ ᵘ ɔ ŭ

ᵲ ɔ ɟ ę ғ ˎ ˊ ᵲ ɣ ˍ ˊ Ɗ ˝ ᵲ ɔ ɟ ’

ᵲ ɔ ɟ ѽ ◻ ◻ вП Ά ᵲ

΄Y Ą̆ ę ğ̈ ᛦ ’ ᵲ

ė ᵲ ɔ ˍ Ĕ H ŭ ғ ę

; ғ ɟ

ğ̈ Ψ

Ћь ’ ˍ ◻ вП Ţ

n

n

ἑ	n	n	*c* e	P e	n	*c* e	P e
ῦ							
ῦ ɔ	ῦ ɔ						
	Ψ ῦ ɔ						
	ẜ ῦ ɔ						

	e	t e	P e

˜ ɟ Ӂ ῷ Ặ ؤ Ψ ɟ m Ɑ ẅ ẍ ῦ φm ῦ Њ ж Ι ɔ ɞ Ψ ɟ ؤ ῦ 3 Ə ﻠ ' Ψ ה ɟ ῆ Ὑ ' Ж ی Ἰ '

ℎ	╥ ἑ ῦ			ἑ ῦ		
	OR e	95%CI	P e	OR e	95%CI	P e
ℎ						
ℎ						
ῦ ɔ ẜ ℎ Ψ						
ῦ ℎ						
ℎ						
ℎ						
ℎ						
e ╗ ℎ ẜ						

ῦ ε ﻠ Ξ Υ Ж ɟ ɞ ῷ ' ẹ ɔ ℎ Ά Ἰ מ ˝ ' ה ɞה ΐ ẅ Ặ ; מ ˝ ˜ Ɑ ɞ ɟ ' ɟ í ؤ Ψ Ά Ẻ Ẫ ה ℎ Ά Ђ ɥ ɞ m Ặ Ꝁ ' ɞ ɟ Ặ Ẽ w ה ℎ Ά Ђ ה ɞה ɟ Ά ɞ ε ẹ ' e ϛ ' Ə ε ˜ ɟ Ἰ ε w Ÿ

Ê ƒ ę ϱ Ὼ ɟ Ύ
ϐ ’ Ţ ~ Ỹ ɟ
ɔ ϐ ϗ
ℸ Ά ε ι Ą
Ὺ ί ɔ ’ ϐ
Ỹ Ţ ϐ ~ ɟ

Ὼ Ψ ’
ϗ ę ί τ ŏ Ά

ι ϰ ᾧ ί Ψ
ŏ Ά
Ж ᾽
ε ΐ ί

Ά
Ą ŏ Ở ├

Ὺ . Ά
ί ገ ŕ ├ Ά

ι ᾧ ę
Ά ι Ą Ψ ₐ ├

Ψ ᾧ
ϗ Ά ϐ Ą Ψ ₐ ├

~ Z Ψ ᾧ
ϗ ę ί τ ί

Z ι ᾧ
Ψ ϗ Ά Ą ├

Ψ ϐ
Ζ ├ τ ę ϗ ɔ ϟ

Ж ϰ ₐ ᾽ Ά
Ą ŏ Ở ├

Ϟ Ψ ϐ ϐ ɔ ᾧ
ϴ ᵉ ŏ ŏ Ά

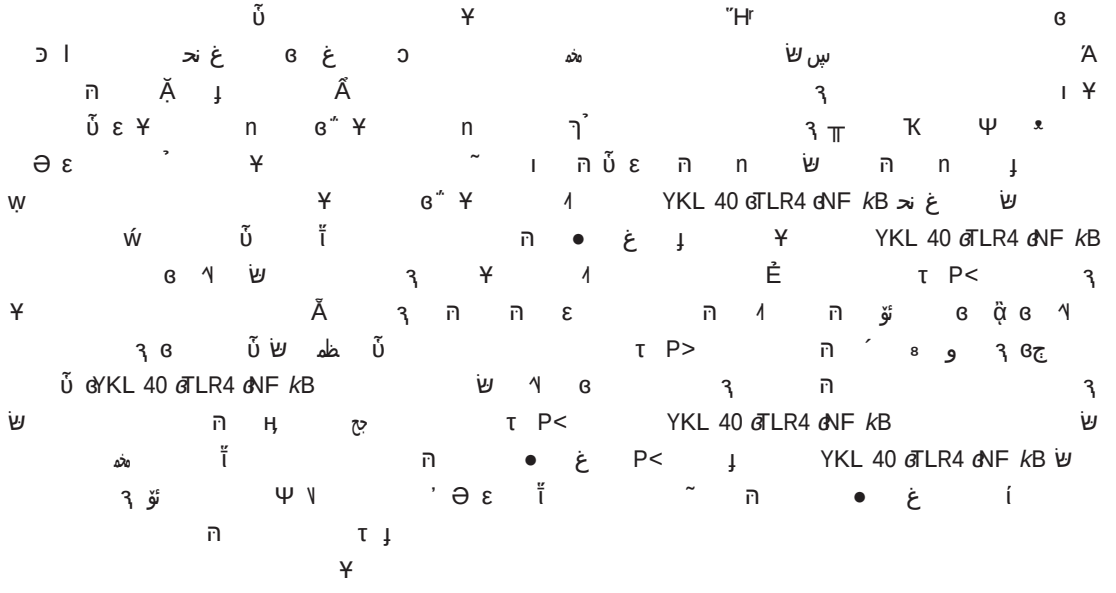
τ ă ĭ ’ ϵ ί ~ Ǐ ´ Ɜ
ł ŃẪ ‘ ϛ ί ί

ϗ ᾧ ´ ɔ ϐ ϐ
ϴ ᵉ ├

Ϟ ж ~ Ψ ϴ ᵉ ₥ ├
ɔ ι Ὼ Ở ὰ Ϟ
ὰ Ϟ
• ẹ ŏ Ψ ╞

ϰ ᾽ ϗ
ϻ ₥ Ψ Ψ ╞ ├
ϻ ϗ ~ ₥
ŏ
ĭ ж ᾠ ɔ ᾧ ; ὰ

YKL 40 TLR4



YKL-40 LR4

H P ` T F<! „ Á–ˆy 1

Results YKL 40 TLR4 NF *k*B

P<

YKL 40 TLR4

P< YKL 40 TLR4 NF *k*B

P< Conclusion

KEY WORDS

ה ג ו ¥ ŏ ε ¥

ğ ٧ w ɔ א n ʁ ¥ n Ấ Ấ ج ـ سم

ה ɟ ζ ε ظ

ε ʁ ج ğ

Ǐ Ψ ' Ψ ʁج ŏ

٧ ẅ ʁ Ȯ ɟ ¥

Жی φm ʁẍ ʁ ʁ '

ج ɢ ɴ ɢ ɴ ה ɴ ɢ ɟ

Нь m ה ל Ά ~ ج ה Ă

Нь í τ ɟ

ی ζ س

ی ج ی

' ל Ά ה ɟ ″Н

ж Ψ

ę ε φm ğ

ғ ה Ψ Ă Ə ɟ כ ו

Ə ε ی

כ ו ' ɢ כ ه

מ ‴

ـ א ɟ ¥

ʁ ج ל כ Ά ę ~ ה

Ă ę ğ ה ٨ ה

Ψ τ ɟ

1

1.1 m

ך

ŏ Á ◕

–

–

ą̈	n	n	t *c* [e]	P [e]
ą̈				
١ ؟				
ظه ŏ ŏ				
ŏ ŏ				
´ ٨ و n				
ج ŏ ŏ				
؟				
١				

ط	ع	ẗA	*c*	OR	95%CI	P [e]
´ ٨ و ؟						
ج ŏ						
١ ظه						
ظه						

ϟ ϧ ϣ ẹ
í τ ɟ ẍ ϣ Ỉ ϛ ϣ
ϛ ǀ ɾ ǀ Θ ε Ξ ɔ ϟ ɟ
í ŏ ŏ ε ϣ
ŏ Ά í ϧ Ặ
ɟ ɔ ϐ ŏ ᷒ Ь ᷒ Ė
τ P ɟ ϐ ǀ ϣ ϐ ŏ ᷒ ҂Ь
Ė τ P ŏ ϐ א ϐ ϐ ǀ ϐ
ǀ Ь Ė τ P ɟ Pearson Ặ ŏ
Ά ϐ ϰ Ặ P Ά ϐ ǀ ϰ Ặ P Logistic ɛ́ ŏ
ǀ ϐ ϐ ǀ ϐ ϣ ŏ Ά Ặ P
ɟ ROC ϣ ŏ Ţ
; ŏ ᷉ ε ϐ ᵉ ε Y ϐ ɟ
ᷯ ҂ Ύ ẹ Ά Ύ Ặ ẹ ’ ε
Ţ wᵐ ϧ ɟ
Ϗ

ABSTRACT Objective

Methods

Results

P

P<

P<

P<

P<

P<

ROC

Conclusion

KEY WORDS

´ ęˌ ħ ẍ

m ’ ẇ Ϗ ẍ ´ ɟ ε

l в l в ˀ l ϗ ɬ l ↄ

ẇ ẍ ´ ęˌ ζ ϸ ↄ ẍ l ẇ ´ в ´

ה Ɑ ɛ́ ɟ ώ ẍ ẇ ęˌ ħ ɲ ɟ

ğ ẍ Ậ Ϗ ϗ ϗ

ч ; ẍ ğ ęˌ Ψ ϑ

▌ ىHˌ ɟ ŏ

Ɑ ↄ l ’ ą̈ Ϗ ẇ Нь ŏ ϗ

ɟ ’ ’ ч ẍ ŏ ϗ ɟ ϗ

ↄ P вẍ Ϗ ъ ϸ Ά ϗ ɟ

ה ẇ Ψ ŏ ğ ẇ ↄ ą̈ ẇ

Ψ ϸ ↄ ęˌ Ά ה вה τ P> ɟ ├ Hˌ ≀ Ж

в Ă ’ ε ה Ậ w ĕ Ά ẇ ↄ ˀ Ш ɟ

ς ’ ε Ţ w ɟ 1.2

ζ l 1.2.1

w ε ζ í ζ Ƀ ą̈ в

ŏ ęˌ ğ Ψ ẇ Ά в l в l в א

Ă ɟ ; ɟ в

в l в l З

1 ϑ ɟ

1.1 m 1.2.2

ẍ Нь Ả

ẇ Ỉ ϗ Ə ε Нь l ˁH

ɟ Ả ĕ ´ ѧ Ж Ậ ϩ ˁH ≀ Ả

ẇ ŏ ĕ í ẇ ↄ Ỉ ϩ Ѧ Ḥ

Ả ˀ Ш ɟ ĕ Ḥ Ả ˁH ã ẅ ŏ ₱ ğ

´ в в в в ẉ Ə ; Ả

ẅ ŏ ₱ ẉ

ǎ ˘ ی Ⱥ

Ɵ Ж ɟ Ⱥ Ḥ

Ƀ ж в ж в

ж в ж в ж

в ж в

ж ǎ ˘ ɟ

1.3

ŏ

w n *c* ´ ŏ

w ¯ t ‴

´ ŏ w Ψ Ң ظ ŏ Ң

Mann Whitey ۱

Pearson Ặ ŏ Ặ Ặ

Logistic ɨ ع ŏ Ά

í φ Ặ Ặ ɔ Ə

ROC ŏ Ţ в e

P ε τ ɟ

2

2.1 ẇ ɔ

ɔ в

ŏ ŏ ᷈ ε Y в

ŏ ᷈ ε Y

в ḙ Ė

τ U в P ɟ

2.2 ẇ í ל ẇ

l в ẇ

в ŏ ḙ ң Њ

τ P в в

l в l Њ Ė

τ P ɟ ɟ

	n	n	U/t e	P e
ŏ ŏ l l l l Y ŏ				

2.3 Ά

Ŧ Ặ Ặ

Pearson Ặ ŏ

Ά в ۱ Ặ P

Ά l в ۱ Ặ P ɟ

ɟ

2.4 Ά í φ Ặ ŏ

w Ə ɛ ɨ ל w í ל Ə

ɛ ל Logistic ɨ ŏ l в в

l в ẇ

ŏ Ά Ặ P ɟ

ɟ

	Y			
	r e	P e	r e	P e
ŏ ŏ l l l l				

ŏ Ά ◕

	₸ ė ŏ			ė ŏ		
	OR	95%CI	P e	OR	95%CI	P e
I						
I						
I						
I						
Y						
ŏ						

2.5

Ţ ɵ e ŏ

ROC Ẇ

ŏ Ţ

; ŏ ą̈ ε 95% CI ɵ

95% CI e ε

Y ɵ ɵ

ɵ ŏ

ą̈ ε ɵ ɟ ɚ ɟ

3

Ћ ; ę ѽ I ε

ğ Ψ ŏ ɔ˜ Ấ ٧ ɟ

ζ ε ’ Ƙ

Ɑ ė ę ğ Ỹ ; Ϛ ’

Ƙ ɟ Ƙ Ə Ϛ ’

ŏ ɔ ė Ẇ ė ӧ ѫ ɟ

Ə εm ӧ ğ

IL I

Ŭ Ä ◕ £ £

ɬ ϰ ᵐg̈ ⌟ Ũ ├

Ã ε Ŭ Ŭ Ã ٧ ف

Ũ ٧ ٧ τ ӧ

ᵐg̈ Ύ ᾠ ˊ Ж

Ţ ę ٧ Ж ŭ Ψ ╞

m Щ ᵐḡ Ї

Щ m ɬ

Ä ŭ

ф Ă ч Ä

ٱ ٧ θ Ä

ӧ ٧ ї

Ờ Ă ٧ ɔ ę ї τ Ψ ╞

Ă ɔ ı ɕ ғ ш τ Ψ ╞

Ψ ╞ Ă

Ψ ╞ ┼ ٧ ▌ ӄ ╥ ˊ ٱ ˌ ϰ

Ψ ╞ ├

ӧ – ̬ ӧ

ä Ə ╞ ӏ в в в ٧

ᵹ Ψ τ ӧ ŭ Ä ї

ă ́ ę ӧ

Ă ŋ ї ŭ Ψ ╞

ă Ə ╞ ӏ в в в ٧

ᵹ Ψ τ ӧ ŭ Ä ї

ă ́ ę ӧ

Ă ŋ ї ŭ Ψ ╞

Ờ ٧ ه ̈Ω

ї Ä ̈Ω ╞ Ψ ї ň Ă

ٱ ٧ ї τ ї ш ɔ ϰ ı

Ω ĕ ٧ ⌟

Ă ŭ ├ Ă ę ш

̈Ω ~ ˗ ɣ ٮ

Ä

ї ę ш ɕ ' ĭ ɾ ʅ ├

Ύ ˊ Ĭ ӄ θ

ش ̃

Ψ ╞ ┸ ٧ ه Ψ

♥ ˊ م Ψ Ψ ╞ ├

ᵹ ę

ŭ Ą̈ ę в ŭ / 2 0 ϱ C م

KEY WORDS

~ ɔ

ה Ỉ Ψ ε m ▌

ɟ ί Ậ

Ɑ ה ה ‱ ‱

ε Ψ ж ε ɟ Ậ

ₐ Н ж ˛ ж ~

‴ ɟ ѽ ẍ

ŭ ẍ ε ί

ɟ Ậ ẹ̇

m

Ė ɔ ж ɔ Ὼ ɟ

ŭ

Нь ẍ ɬ φᵐ m

ŭ ɟ ´

ᵷ ´ ẹ̇ Ψ

Ė ẹ Ə ɟ ѽ ε в

ẇ Ȧ ה вה Ậ

ʻY ɟ в ẇ ᵷ

Ψ ẇ ί τ Ъ ŭ w ε

ŭ ẍ w ’ ˝ ɟ

1

1.1 m

ʔ ẹ

Ψ ʔ ʔ ᶍ

ɟ ΐ ►

Ψ ŭ

Ѣ ѽ ε ң ᾳ Ă̆ ʔ

ʔ ʔ ε ᾳ

Ă̆ ʔ ʔ ʔ Ң

ʔ ŏ ʔ ʔ

ʔ ʔ ʔ ɟ̓

Ⅎ ʔ Ҟ ¨E ♥ ʻY

Ə ε ẹ Ψ ʔ ʔ

ᶍ ɟ Ξ m

τ P> Ė ’ ɟ

Ấ Ѣ Ξ ᶍ ´ ẹ ђ O

Ξ ḏ ɬ M

ᾠ ɔ вɔ Ξ

ᶍ ʻY Ѣ Ξ ´

вẍ ˈ Ξ ˝ ŧ

Ξ ´ в в ˈ

J ɟ ├ Ң ɬ Ж Ҷ

Ѣ ɔ ẇ ˀ Ш ɟ

1.2

Ξ ẇ ί

ẍ ɔ в

ẇ ɟ l ε Ẓ ж l Ḥ

Нь ← Ш ╪ ă ˘ l

ε Ẓ ж ẋ l Ḥ ₐ

ă ˘ l ε ж ẋ

l Ḥ ŧ ẋ ɔ ă

˘ Ė l Ə O Ш ɟ ó

ŭ в ó в в

в ŭ ɟ ó ŭ ŭ

ŭ ŭ ɟ ŭ ɔ ŭ

Ÿ ɟ ŭ ŭ ɟ

1.3

Ȧ в

ẇ Ỹ ɟ ŭ в ẇ

Ȧ ί Ậ ɟ

ŭ ẹ ˜ Ȧ H

Ỹ ΐ ˜ H ●

ė ɟ

1.4

Θ Ƀ ɟ

w ¯ t w n

c ΐ ė ώ ع

ŭ P ε Ė τ ɟ

2

2.1 Ξ в ẇ Ỹ

в

ӈ Ҥ Ҥ

τ P ɟ ɟ

n

n

ᾳ n
c e P e

2.2 в Ẇ

Ά ę í Ą̆

ӈ ŭ̃ в

ӈ Ҥ ᾳ

Ҥ ᾳ ę Ė

τ P в

Ẇ Ά ę ᾳ в в в

Ӈ Ą̆ P> ɟ ɟ

2.3 ĭ ~ H ₸ ė̇ ŭ̃

~ ~ H ʒ

ʒ ɟ в

ŭ̃ в в Ẇ

Ά ~ H ∖ Ą̆

τ P ɟ ɟ

2.4 ĭ ~ H ė̇ ŭ̃

ع ى ŭ̃ в ŭ̃

ᾳ в ∤ Ẇ

ĭ ~ H • ė̇

P ɟ ɟ

ÐÐÙS™Mœ1" œ1 cu €F `O •7Â ð

í *c* e P e *c* e P e *c* e P e

ᾳ

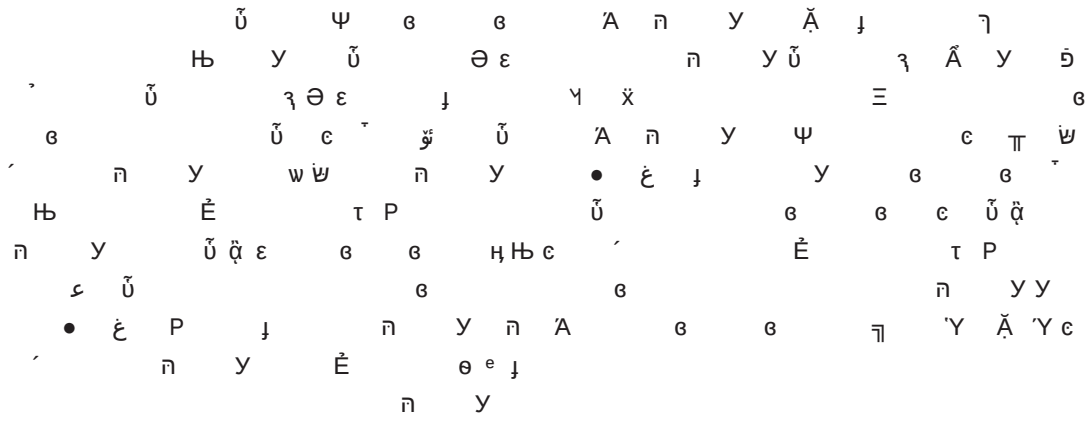
ŭ̃ ӈ ᾳ
ᾳ

Ӈ
ő

ל	ע	ΆA	Wald *c* [e]	OR	95%CI	P [e]
ŏ ᾷ						

3

Ψ ה ε ˊ Ǐ ∖
m ε ∖ ’ ł ’ ˋ ∖ˇ
ה ΫẠ ὤ ε ’ Ά в ׳ Ÿ ł
в в ₭ ė Ặ ł ہ Ǐ ה Ψ ה Θ ł
в Ẇ ğ̈ в† ’ ˇ ƒ ϵ ε
в в Ẇ Ǐ Ψ ∖ ’ w ł ה
m ę ל Ά Ъ ה вה ł ל Ά ∖ Ặ ł
ж ц ε ζ ہ Ǐ в ´ ˊ ׀ ˝ Ấ ה
Ẇ ğ̈ Ψ Ỹ Ẇ ϵ ğ̈ Ǐ в Ψ Ặ ė
Ў ’ ğ̈ ה вה Ψ Ė ׀ Θ ł ę Ė א Θ ł
ğ̈ ˝ ׀ Ψ ֆ ∖ Ό ; ł
’ Ẅ ˘ ~ ł ɔ в Ẇ ğ̈
ה ’ ΫẠ Ψ Ά ę ŏ Ặ ’ Θ ε ó
Ньm ׀ м Ẇ Ţ ę ~ ל ł
˝ ’ Y ɔ ę ɔ ᾷ ΫẠ
ᵒᵒ Θ φm ł
ğ̈ ж ׀ ŏ Ψ ˝ ϰ
∖ ң ğ̈ в ɔ Ψ ׀ ł в ww Ẇ Н
∖ ł Ά ɔ ł ĭ ŭ Ά
Ϋ Ω Ά O ϰ ~ ĭ ė ŏ
Ặ ׳Y ł ŏ Ъ ∩ ɔ Нь ŭ
ğ̈ Ψ Ẇ í τ ה Ψ ɔ ė Ẇ τ Ở ├
Ά ᾷ в в Ң Ẇ ى ΫΩ ε в Ẇ ´
Ặ ł ğ̈ Ţ ğ̈ ╢ Ψ˜ Ψ ┤ ɾ ┐
Ė m Θ ł Ά
ė ł ã ą й ф ɔ ж
ζ ŏ ğ̈ Ǐ Ψ Ế ė ΫẠ
в ђ ׀ ę Θ ђ ├
ζ Ψ ğ̈ ӧ ж ł ѽ Ặ ğ̈ ┤ ╞ ׳ ъ í ћ
Ψ ˘ ╥ ł î ► Ψ ŭ ћ ← ├
ε ˝ ṇ ≛ ΫẠ
ˀ ΫẠ ’ ¨E ӧ ϵ Ở ├
ң ӧ ł ж O ŭ



ABSTRACT Objective
Methods

Results

P<

P< ,

ṷ ₔ ẋ ắ ˘ ẫ ẍ
ŏ ɟ Ḥ ɔ ↄ

ắ ˘ Ḥ ɔ ɱ

ắ ˘ Ḥ ₔ

ɟ Ė l Ḥ Ш

2

2.1 Ξ ɐ ɐ

У ɐ ɐ Њ

Ė т P< ɟ

ɟ

1.3

Θ ŏ

w ¯ t w n

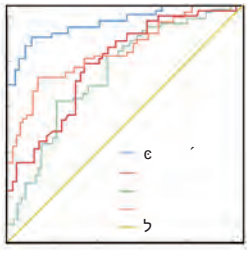
c Ţ ɐ

ẇ ₸ ẇ ´ ⱨ У ɵ ᵉ

ẃ ع ẹ ŏ P

ε т ɟ

2.2 в в ₸ Ẇ ´ ה
У в e
ŭ ᾰ Ậ в в ₸ Ẇ
´ ה У ȳ
e ´ ה У ε Ћь
в в ₸ Ė τ
Р ɟ ѣ ɟ



2.3 ĭ ה У ė ע ŭ
w ה У ı ה Ə ε ė ƛ
ᾰ e w в в
ε ƛ Ὼ Ấ ע ŭ
в в
ה У У • ė
Р ɟ

3

У ε У ה ה ᾰ̆
φ ʾ ẏ ǯ ᛋ ᛘ Ҟ в
ʿ ɔ O ɟ ה У ė ғ Ƀ
I в ♥ в в
Ỹ ♥ Ὼ в ɟ ж Ѡ У
Ђ ₹ У
ה ᾰ Ђᵐ ң Ж ˝ ɟ
ά ė У Ė
ί ɟ
ε ŭ ζ ᾰ̆ Ά Ẇ
Ψ ˌ Ė Ə ɟ
ᾠ Ψ ˉ ε ί ŭ
Ά Ặ ˉ ה ƛ ɔ ɟ ί
ᾰ̆ Ψ ŭ в
У в Ţ ʾ
ƛ ɔ ה У ɟ
ᾰ̆ ᛋ w ɔ ɔ ᾰ
ę ң У Ẉ Ẇ ה

Ѫ ɔ ╗ ח ѫ Ж ƒ
У Ҡ Ҡ Ѫ Ő
ɔ ╗ א У ח ɟ ;
Ң У ζ Ψ ğ ẇ
Ψ ɟ Ά ɔ Ч Ά ח
У ח ğ ɟ
ậ ɕ ₸
Ḗ m ’ Ύ ɕ ´ ȳ ɟ m
ậ ŏ в
в ח
У У • ė ė ɕ ė
ğ í ѽ ɟ
ɔ ח У ח Ά ė
Ặ в в У ח
У • ė в в Ң
ח У ח Ḗ í τ ɟ

╞ ╞ ŏ Ά ח У Ặ
Ψ ₐ ɾ
ậ Ά Ѧ ח У
Ặ Ψ ₐ ├
J У ė ₐ У

Ÿ ` У ж ► Ѻ

У í У • ė Ψ ₐ ┘ ├
╞ ח У У

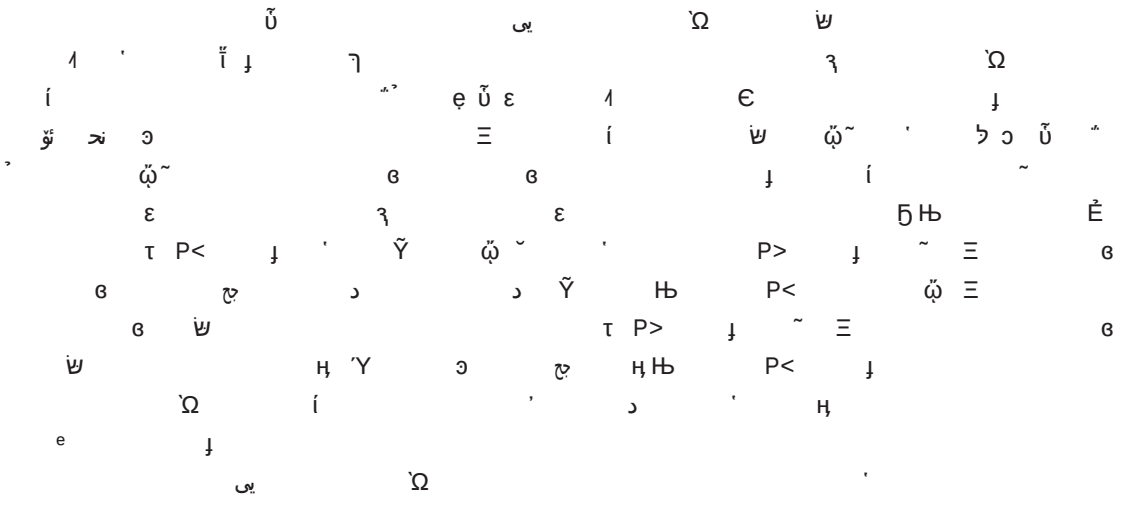
Ѝ Ж θ ۷ ȳ в в Ặ ´
Ẉ Ẇ У Ψ ₐ ⅂ ɾ
Ỉ У ẇ
в ˝ Ά ụ Ҡ Ặ ŏ
Ψ ₐ ├
" в в
ğ Ψ ẇ τ ụ ├
۷ ẇ Ψ ۱
У ө ᵉ ├
є Ѿ Ѿ Ѳ У Ỉ Ặ ė Ά
У ụ Ҡ Ặ ŏ Ҡ Ά '

ﺹ Ж ˘ ŏ ğ
ẇ í τ Ψ ╞

Z ˉ Ѽ Ɒ Ặ
ŏ ж ɔ
Ї ├
⅂ ğ ח ۱ Ψ Ə Ѽ
Ψ ₐ í
۱ ğ Ψ
ẇ í τ ├

Ѿ в в в ẇ ğ
Ψ ẇ ę Ά ~ Ặ

O ŭ ╙ ╣ ɔ ۱ Ặ
ѽ ۱ Ѻ Ї
├



ABSTRACT Objective

Methods

Results

P<

P>

P<

P>

P< Conclusion

KEY WORDS

ی
í ε m ζ w
в ˈ ε ɟ ẹ ц
ậ ה Ȧ ; ̈Ω ẹ Ặ
в Ӄ ɬ ⱨ ẹ в ẍ в Ȧ
вџ вЧ ɟ ה
ε Ањ ε
í ε ˘ ی в Ὼ
ɟ Ањ ◑ ŭ
ɔ l Ὼ ɣ
m Ə ẹ Ањ в ה ی
ς Ḕ в e ɟ ɔ
l ε í ɔ φ
m ɟ ζ
ŭ ɟ ɔ
ⱨ ɟ ŏ í ɔ Ὼ
Ч в ζ D ẹ ɟ
ŭ ی
Ὼ ẇ ɬ
ˈ ĭ ɟ

1

1.1 m

ʔ
ʒ Ὼ Ə ε
ˆ ŭ ε ɬ ˘
ʒ ɟ ʒ ʒ
ҕ ε ɟ
ʒ ʒ ҕ ε
ɟ Ấ Ặ ´ Ὼ
Ặ ḏ ɬ
´ ҕ ˀ Ш ɟ
Ặ Ὼ ẇ ˆ ɔ
O ˈ

ˆ ã̃ ɟ

1.2

Ḥ в ɔ l Ḥ вậ
Ḥ w ẇ ɔ Ậ Ḥ
ɟ φ Ő ƒ
ậ ắ ˘ у ₔ Ặ
´ ε Ḥ
Ḥ ' Ỹ
Ḥ ˆ ɟ ђ
ᾧ ˜ ŭ
Ǐ
в
Ǐ
ɟ ɬ в
♥ в ♥ ẇ ђ ɟ
˘ í ʔ
Ањ Ӈ Ψ ˜
ỳ ʔ ẍ Ч
ɟ
в
ɔ ה ᶣ ẍ ŭ Ѧ ɟ

1.3

ˆ ậ í ẇ ᾧ ˜
ˈ Ь ɔ ŭ Ξ ᾧ ˜
ɟ í ɦ Ὼ
Ȧ ≛ ɲΨ Ặ ˜
ˈ ˆ ӈ Ањ ˜ ˈ
ᶣ ɔ ˜ í в
l в ˈ ҕ v̌ ă Ь ɟ

1.4

Ө ŭ
¯ Ξ t
n c ᶣ P< Ḕ
τ ɟ

2

2.1 Ξ ᾷ ί

Ξ ᾳ ᾷ ϐ ᾣ ϐl ϐϒ ΄ ϐ

♥ ΄ τ P> ɟ

n –

n –

ᾷ	ᾷ	ᾣ	l	ϒ ΄	♥

n

n
t *c* e
P e

2.2 Ξ ᾷ ί

~ Ηь Ξ

P< ɟ ɟ

–

–

ᾷ
n
n
c e
P e

2.3 Ξ ᾷ ᾧ~ ' Ỹ

ᾧ Ξ ' ˘

τ P> ɟ ~ '

ɔ Ỹ Ά Ἐ τ

P< ɟ ɟ

ᾷ

ᾧ ᾧ

n P^{9}O !è !è]UŽ9 ‘`

!è !è

n

2.4 Ξ ᾧ~ ϐ Ẇ

ᾧ Ξ ϐ Ẇ

τ P> ɟ

~ Ξ ϐ Ẇ

ɳ Ύ ɔ ᾣ ɳ Ηь

Ἐ τ P< ɟ ɟ

2.5 ᾰ א

Ξ ᾣ Ὸ O ᾰ א

~ c ם ʒ ϐ ʒ i ᾰ א ם

ε ɟ

3

Ὼ ε^{m} ί ΄ ε ˘

O ∤ ם ε ΐ

φ^{m} ɟ Ὼ

Ηь ὺ ă Ɗ ẹ è Ϗ ъ

' ∤ ם Ƅ ɔ ~ ^{m} Ὼ '

; ɟ ε ɑ ắ Ă ►

Ὸ w ɑ Ỉ ^{m}

Ὼ

ɟ Ὼ ם Ɗ ẹ ᾳ

ϐ ♥ Ξ Ɗ ẹ φ

Ὼ ζ Ɗ ẹ φ^{m} ɟ ί ᾷ

Ὼ Ɗ ῀Ω ɔ ̓ ę ђ Ɗ ẹ ẅ

Ὼ Ɗ ῀Ω ɔ^{m} ɟ

w ε Ὼ φ~ Ϛ

^{m} ẹ ε ί ɔ w Ὼ

‿ ɔ ί

ɟ ᾳ

ɔ l ’ ɔ

ę ' Ἄ Ỉ ŭ ɳ

ɟ ^{m}

ɔ l Ἄ ∤

῞E ῞E ɳ

῎Ή ɟ Њ Ὼ
Ẻ Ә ʼ Ҷ
ɞ ש̈ ɻ ɔ ʽ ɟ
ɠ ʼ Ţ Ὼ ˜
Ỹ ɟ

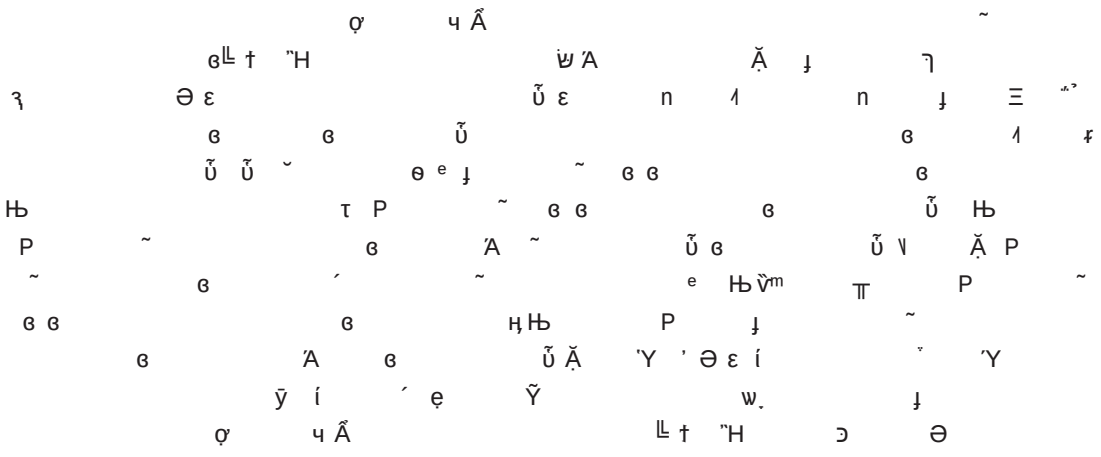
Ἷ ɞ [redacted] ئ ɞ Ђ ђ ɞ
ʹ ᾀ ج í ɘ Ὼ
ɟ ῎Ω ķ ῦ Ћ [redacted] ئ ΄ ̋ ᾀ
Ὼ Ξ ΄
Њ ╥m ̋ ᾀ ʼ
ɔ ʽ ɟ Ћ
΄ ᾀ ẅ Ὼ ʽ
ש̇ ی ᾀ ɑ
ἶ Ξ ΄ ʄ ʼ
Ὼ ɔ ẹ ʽ ɟ ﻼ
Њ ɘ ῦ Ћ ی
Ὼ í ɵ e
ﷲ ɻ
Ά ﻼ m ɟ ʄ
Ὼ
ɟ ʄ
; ɟ ɔ
ʼ ɛ ц˜ ɞ ɞ ˜
w í ɵ e ɟ ˜ Ξ
ج ; Ӂ
Ҷ Њ ɟ m
Ћ ۆ Ὼ Ψ
ɵ e ɟ
ɘ ʼ
Ὼ ɔ ʽ Ҷ
e ɟ

ῦ ├
ی
í Δ ► Ά Ҝ
ʻ ʳ ΄ ⅂ ی
Ὼ ˥ ≠ ├ Ά
῎Ω╧ ˥ ╞ ђ ک ΄ ь ђ
Ὼ ʽ ש ῷ ׀ ἶ
├ í

Ḥ Ἷ ΄
Ὼ ῷ ׀ א
ש ʽ ἶ Ψ ɑ Ά í
╪ ش ΄
Ὼ ש ɻ
ἶ Ở ├
ɑ ɑ ► Ά í ɓ ɔ ж
Ὼ Ά ╧ Ψ ɑ ẫ ├

Ặ ΄
Ὼ ɔ ש ʽ ἶ Ψ ɑ
ἶ O O ̋ ﷲ
Ẉ ṿ ﻼ ɠ ⅂ ῦ ῦ
Ά
ی ṿ ˥
ɘ ɔ ׀ ׀ Ά ɠ τ Ψ
╞ ṿ í
˥ ῦ Ӌ ی
⅂ ɔ ˜ ἶ Ψ ɑ
῎Ω ی
˥ ╥ Y ɠ ɻ ɠ
ɔ ἶ í
΄ Ἰ ʽ
ẫ ש ʽ Ά ἶ
Ψ ├ ΄

῎Ω ẳ Ὼ
ɠ ש ʽ ἶ
῎Ω ķ [redacted] ئ ΄ ̋ ᾀ Ὼ
ɵ ├
˥ ΄ ᾀ ẅ Ὼ
ʽ ש ἶ ɵ
ɔ ɑ ╪ ی Ὼ
⅂ ɔ í



ABSTRACT Objective

Methods

n n

Results

P

P

P

P

P Conclusion

KEY WORDS

ơ ч Ấ

ậ

ʼ в ẩ д

ɟ Ė ȧ ж щ ˬ Ấ

Ə ˚ˀ ơ ת א

φ ε Ψ ׀ ʻY ¥ نح

ẍ ʽ ۷ Ч Ά

˜ ת ĭ ɟ

ậ í ζ ך ŏ в

۷ ɬ ŏ ɵ ~

w ж ę Ă ɔ

ɵ ζ ė ĭ ï ŏ ˚ ɟ

Ə ε ã̈ نح ė ŏ ├

ğ в

א Ψ ת Ặ Ə ʼ ל Ά

í Ћ

O ɵ ж Ặ ~

ę ¥ ɵ

ğ ~ в

ε í ´ w ל ɟ

1

1.1 m

ך

ʒ Ə ε

ŏ ε n ۷ n ɟ Ấ

Ầ ẩ ơ ğ ˚

ơ Ỹ ج в

Ш ɟ Ầ Ấ ậ ¥

¥ ę ђ Ң ğ ẍ

ğ ʽ ɟ Ξ

в ậ вl ѓ в в

ی نح ج ʼ P ɟ

├ Ң ۷ Ж ɟ

1.2

1.2.1

Ấ ج Ъ Ỹ د ћ

Ặ Є w в ¨Н вD ת ɟ

ך Ầ ~ Є w ¨Н в

n ¯

n ¯

ậ

׀

´ ♥

ی

ɟ ´ ɦ ŏ Ặ ɟ ŏ ɞ ₸
Ɑ ı Ψ ₐ Ό Ă ẇ ´ ~ ɵ ᵉ ɟ
ɦ Ắ ҕ Ɇ ɯ ˝ ˀ ~ ɞ ɞ ɞ
Ό Ɑ ı ⱬ É Ɇ ɯ ɟ Ắ ת ɞ⊿ ɞ⊿
ˀ ɞ ɟ ᵑ ɞ ˳ ɞ
1.2.2
ҕ Ћ ɯ ٦
ˇ H ٦ ж ٧ ŏ
٦
Ḥ ɔ Δ ǎ ˘
ɟ ҕ Ћ ɯ
٦ ˇ H Ⱡ
٦ ɯ ɔ Δ ǎ ˘
ӧ Ḥ ɟ
1.3
Ξ ѽ ɞ ~ ɞ ɞ
ɞ ɟ Ξ ѽ ɞ ~ ɞ ɞ
ŏ ɞ ١ ɾ
ŏ ɟ ŏ Ƀ
ɞ ı ɞ ŏ ɞ ´ Ỹ ɞ
ɞ ɞ ٧ ٦ ⱬ É Ă ŏ
ŏ ŏ O ŏ ’ φ
ŏ Ƀ ɞ ҕ ♥ ɞ ɞ
⊿ ٧ Ă ŏ ŏ ɯ ɔ ɟ ŏ
ɞ Ά ŏ ɞ

2.2 ˘ Ȧ ɞ ŭ

Ặ

ẉ Ặ r ε Ȃ ~ ɞ

Ȧ ~ ŭ ɞ ŭ

Ⴆ Ặ P< ɟ ɟ

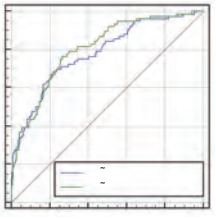
2.3 ŭ ˘ ₸ᵐ ẇ ´ ɵ e

ŭ ậ Ặ ~ ɞ ₸ ẇ

˜ ´ ~ ậ

e ˚ ε Ξ ´ ~ ~

ɟ ɞ ɵ ɟ ɟ ɞ ɵ ɟ



	r e	P e	r e	P e
ŭ	~			
	~			
	~			
ŭ	~			
	~			
	~			

	95%CI	í e
~		
~		
Ξ ´		

2.4 ˚ ˘ ~ ɞ ɞ ɞ

ɂ ɂ ɟ ɳ Њ P ⅄

~ ɞ ɞ ɞ ~ ɞ ҕ ɳ Њ ѿ ɞ

ɳ Њ P< ˚ ~ ɞ P ɟ ɟ

–

–

	ậ	n	ѿ	~	~	~

P ў

P ў

3 l ṇ ⱥ ɟ í

~ ´Ỿ

Ж π ´Y O ŭ ɟ

ɳ ɞ ŭ í ɵ

♥ ╗ Ж ⱥ ẇ ~ Ė ẹ ɔ Ə

m ǧ Ɑ ǀ ζ i ŏ Ж Ä ˈY

Ă ɻ ζ Ƀ˘ ɻ ŏ ˘ ˘ Б ɻ

í ˊ ˈ Ξ ˊ ʄ ɻ ѽ m ɻ

Ă ˜Ä ɔ ε Ą́ í ɻ w ˈ ˚ ɻ

ч Ъ ε Ă в ɻ ~ w ɔ ɻ

ǀ

ABSTRACT

KEY WORDS

Ң ǧ ɻ ɻ ˝Н

ç ɲ ɲ ġ ɻ

Ψ ŋ ŏ ɻ Ң Ж ζ ǧ i ˝ ɔ ѫ i ˝ ŏ

с ж φm ɻ Ψ ǧ ˈ З

ε J ‖ ǀ в‖ J ǀ ɲ ġ ˈ ɻ ˈ

Ң ɻ Ă ˊ ǀ ɻ в в ˝ ɻ i ˝ ɔ

ɲ ġ m Y Ң ɲ в˂ ɻ в ɔ в ɻ ◓

ġ Ӽ ŏ ɻ ę ɲ ġ ѽ ɻ ɻ ˚ ѧ

Ɑ ġ ŏ ˜Ä ˝Ω ε m

Ӣ ġ ɻ Ä

ɔ в

в в ̃ ẇ ŭ ىی ۱
† Ă ɟ ~ Ж
У в Ỉ в У в ụ ẇ ụ
Ỹ ɟ ụ ~ ζ ה К ₸
ھە в Ă ىپ
ھە ۱ ھە ´
ɟ ζ ч
˘ ۱ w.
ỸA ۱ ɟ

1

ǧ Ɗ ה ɔ ~ й
ɟ ӏ Ỉ ǧ Њ
Ỉ У ẍ ɟ
~ Ă ɦ ۱ Ж ᾰ ƒ
ǧ Ψ ך Ь ǧ ǧ
v̂ Ң ئى ɟ Ấ
~ w Ξ ǧ m ɦ ´
ζ ɦ ɔ w Ɗ ǧ J w ي
ǧ Њ Ỉ ɦ
ζ ۱ ɟ Ỉ ɦ
ƒ ę ɔ ε
ɟ ǧ ẍ ' Y ӏ Ỉ
ה Ə ƒ ɔ ᾰ ̋Ă ɟ
ǧ ɔ ɦ
ε й ɦ ɔ ~ π ھە
ɔ ɔ ɟ
ζ w ; ̋H w ƏCεL ƕ ξ ų ў ų ~ ⓪ T ƕ

ę ђ ɟ ʼ w ┘ ŏ ↄ ם ۱ ם
Ύ ۱ ɟ Ė
ъ Ψ ŏ
ΐ H ↄ l ж ę
ï ў Θ ẇ ↄ ۱ ´
Ă Ύ ө ɟ ε Ђ Ă ىں Ą
ш m З Ю ۱ ɟ
Ю ۱ ↄ l ´ Ά
~ ęЮ ɟ l Ά ↄ
´ ң l ŭ ~ Ю ۱
ɟ Ю ۱ w Ђ l Ά ө ↄ ´ м
ɟ l ζ Нь ẇ
ʼ w Нь ᾳ в
۱ l ϵ ʼ w ө
ẍ ʼ ẇ ŏ ɟ
Ю ۱ ʼ w ŭ Ў ; ┘ ŏ ↄ
ם ۱ ɟ Нь l l ŭ Ю
۱ ΅ Нь ѵ ɟ
1.5
ŭ ˘ ƒ
۱ Ψ ε ۱ ẍ
ζ ۱ Ą Ė ɟ l ƫ
ɔ в ɔ ۱ ę ђ ẍ ζ
Ψ ʼ w ۱
Ą ɟ Ą ė ï τ í
Ą ۱ Нь
ɟ Нь ŭ φ Ă
ɔ ė ۱ ˀ З Ψ
ŭ ʼ ŭ J ɟ ŭm Y
Ά
m ж ΅ˀ φ
Ά Ą ɟ ė ˘
ę ę Ά í
Ą ΐ Θ Ą w e ɟ Нь˘
◑ ƒ ΅m ɔ
ŭ Ό ~ ς ŭˀ m
w ⌉ ʼ ɟ ΐ
►
Ђ m ц ה Ă ɨ ˝ ε
ה ƫ Ψ ς ם h
Ӈ ỏ ↄ Ă Ωђ Ӈ ם ẇ У
ˀ Δ Ă h Ӈ
ẇ ђς ŭ Ă Ψ ж щ

΅ l ۱ ɟ ŭ
Ấ ה è ↄ ę l Нь ם
~ ۱ ʼ Y
ה ɟ l ۱
l Нь ם ~ ۱ Ό ŭ
ƫ
Ά l ε
ɟ Ύ З
ↄ ɟ l в в
в ۱ ΅ˀ ىں
ɟ l ŭ ה ΅ í Ψ
ƒ ΅ í Ό Ă ђ Ό
΅ Ψ в ۱
~ ó ɟ ę Ψ l ʼ w Ə ε
Нь
l ʼ w Нь ΅ ۱
l ΅ ۱ ~
ó m Ə ɟ l Ά ´
΅ ɟ l
Ƀ ẍ ẉ
ẍ ۱
Ά ↄ ם ẉ ẍ ŏ
´
ɟ
Ъ Нь ↄ
Ά Ч ɟ ė ᾳ ´ ↄ
ζ ɟ
ʼ w ŭ ж ę
ʼ Ъ ï Ă ↄ ɟ ʼ w
ↄ ө ң ж ς Ă ↄ ɟm
З Ά Ъ ŭ ŏ
m ė ʼ ε Ă ц
ɨ ɟ ۱ щ ẍ ○ ۱
l Ю ۱ w

m Ἄ ɔ ɟ ´ א ̈

Њ ˥ ̈Ω ѽ ụ ẉ Ấ

ɔ ɟ Њ א ´ Ƀ̄ ǯ

в ђ Ψ ѽ ӈ ɟ Ж

̃ ̊ Ė в ۱ ƚ ɔ ’ Ж

ƒ ̃ ̊ ɟ ΄Y Њ Њ

ى в ۱ ╥ в

ǯ S ɟ ӱ

ө e ė ε ђ Ѭ ɾ

ậ Њ ̃

ɟ ’ ǯ Ά Ặ

Ψ ا Ψ

ậ ɟ Ъ Њ ˥

; Ặ

Ặ ө e ɟ

2

Ά ӱ в в

в ۱ ̃ ۱ ӱ

Ặ в ´ в ۱ ה

ɔ ǯ Ặ ɟ ɔ ˘ Б

Ỹ ´ ’

Ξ ´ ƒ ˥

’ ɟ ̊ m ۱ Ắ

Ἄ ɔ ɨ ى вЁ̈Ạ в в в

в ۱ ╥ ẃ ۱ e ɟ ė ǯ ̀Ω

Ặ ה Ё̈Ạ ۱ ה ˥ ̊

Ἄ ɔ З ε Ặ ί

۱ w ’ ̊ ۱ ƚ ɟ

“ ”

“ ”

¥*èT•YÑM¿;(

http //yxyq.cbpt.cnki.net
020-32290789 206
jmdt@vip.163.com
020-32290789 201