

中醫舌診於早期妊娠自然流失和早期子宮收縮病患之臨床表現

The clinical presentation of the tongue diagnosis in early spontaneous pregnancy loss and preterm labor

Yun-Hsiang Hung (洪韻翔)^{1*}; Chin-Chuan Tsai (蔡金川)²; Chun-Yen Huang (黃俊諺)³; S. Joseph Huang (黃瑟德)^{1,4,5}

1 Dept. of Obstetrics & Gynecology, E-Da Hospital, Kaohsiung, Taiwan; 2 Dept. of Traditional Chinese Medicine, E-Da Cancer Hospital, Kaohsiung, Taiwan; 3 Dept. of Medical Research, E-Da Hospital, Kaohsiung, Taiwan; 4 School of Medicine, College of Medicine, I-Shou University, Kaohsiung, Taiwan; 5 Dept. of Obstetrics & Gynecology, Morsani College of Medicine, University of South Florida, Tampa, FL, USA

ABSTRACT

Introduction: The tongue diagnosis, which had been used as an essential tool of clinical Chinese-medicine diagnosis, is based on the changes of tongue presentation and the tongue coating. The major problem of the accuracy of the tongue diagnosis is the large variation among different doctors without an objective standard assessment. The purpose of this study is to establish an objective diagnostic system for tongue-diagnosis in Chinese-medicine practice by analyzing the relationship between early spontaneous pregnancy loss/preterm labor and the tongue coating.

Methods: The study subjects had been selected from the Department of Obstetrics and Gynecology of E-Da hospital. We establish the color of the tongue coating, the thin of tongue coating of each subjects and according to their readings, assign them into two groups with 40 patients in each group. When the patients are recruited, a standardized interview using a structured questionnaire had been carried out by trained interviewers and a photograph of the tongue will be taken. Tongue image had been taken under controlled condition, tongue examination device, standard color-temperature light, standard color path will be performed in this study. The image of the tongue was first analyzed by two Chinese medicine specialists, and then analyzed by a specialist of image treatment. The relationship between tongue image and of tongue coating had been evaluated. Ultimately, quantitative diagnostic criteria for early spontaneous pregnancy loss/preterm labor in Chinese medicine practice will be established.

Results: A total of 45 pregnant women were enrolled from July 2019 to July 2020, but only one pregnant woman was followed up with early uterine contractions and no pregnant women had miscarriages, so this study turned to analyze the association between tongue diagnosis and preterm birth. Since 10 of the 45 pregnant women did not return to the hospital for follow-up and childbirth, 35 pregnant women in E-da Medical Delivery were included in the final analysis, of which 5 pregnant women had less than 37 weeks of delivery weeks, and through the analysis of the tongue diagnosis characteristics of preterm pregnant women and pregnant women at normal weeks of delivery, it was found that the number of tongue fissures was preterm: normal birth=1.6 (2.60) : 0.2 (0.55), p=0.004, the number of prickle points in the spleen and stomach area=17 (21.30) : 4.1 (5.6), p=0.003, The number of prickle points in the kidney region=10.2 (16.80) : 3.77 (5.50), p=0.048,

Conclusion: Because the sample size is still insufficient, the standard deviation between the relevant measurement results is still large, and more cases need to be included in the future to verify the current preliminary findings.

BACKGROUND

研究計畫之背景:

中國醫學早至內經時期就有舌診的記載，而到了明清時期，尤其是溫病學的出現，舌診處於蓬勃發展的階段。《辨舌指南》指出，「辨舌質可辨五臟之虛實。視舌苔可現六淫之深淺。」一般來說，察舌質重在辨內臟的虛實，察舌苔則重在辨病邪的深淺與胃氣的存亡。可見在中醫學的理論中，舌頭是反應身體內在狀態的鏡子，臟腑的病變可由舌頭的變化得知。因此舌診即是利用對舌頭的觀察而得知體內狀態的診察方法。中醫舌診學的主要內容是觀察舌質和舌苔兩方面，舌質的內容包括舌神、舌色、舌形和舌態等四部分，而舌苔的內容則包含苔色與苔質兩部分。

舌質與舌苔的異常在臨床診斷上則有著不同的意義，綜合舌診的臨床意義可概括為以下幾個方面：

一、判斷正氣的盛衰

臟腑氣血之盛衰可在舌上反映出來。如舌質紅潤為氣血旺盛、舌質淡白為氣血虛衰、苔薄白而潤是胃氣旺盛、舌光無苔為胃氣衰敗或胃陰大傷。

二、分辨病位的深淺

在外感疾病，舌苔的厚與薄常足以反映病位的深淺。如苔薄多為疾病的初期病位尚淺，苔厚則為病邪漸入於裏表示病位較深。如舌質絳則為熱入營血，病位更深病情亦較嚴重。

三、區別病邪的性質

不同性質的病邪會在舌象上能反映出不同的變化。如黃苔多是熱白苔多是寒腐膩、苔多屬食積痰濁為病。舌質有瘀點或瘀斑者是瘀血的表現。

四、推斷病勢的進退

由於舌苔的變化，反映著正邪的消長與病位的深淺，所以察舌苔可以推斷病勢的進退。這在急性熱病中尤有其特殊的意義。如舌苔由白轉黃、變黑多是病邪由表入裏，由輕變重由寒化熱。舌苔由潤轉燥多是熱盛而津液漸傷，若是舌苔由燥轉潤由厚變薄往往為津液復生病邪漸退的表現。

中醫舌診以舌質及舌苔的變化為主要診斷項目是臨床辨證的一種重要指標，但傳統作業過程為醫師主觀的判斷而缺乏客觀標準不易進行精確的測量與驗證。而本研究計畫之目的欲建立產科相關疾病之中醫診斷學舌診中的舌苔量化分析及判讀標準。藉由義大醫院婦產部門診或住院之病患中，以早期妊娠自然流失及早期子宮收縮為研究對象，以歸納出舌苔性質如苔的顏色、苔質、有根無根、苔的偏全、苔的剝脫等進行分析的特徵，並與正常人作比較而訂出診斷的依據及判讀標準。

研究目的:

探討中醫舌診特徵與早期妊娠自然流失、早期子宮收縮、早產之關聯性。

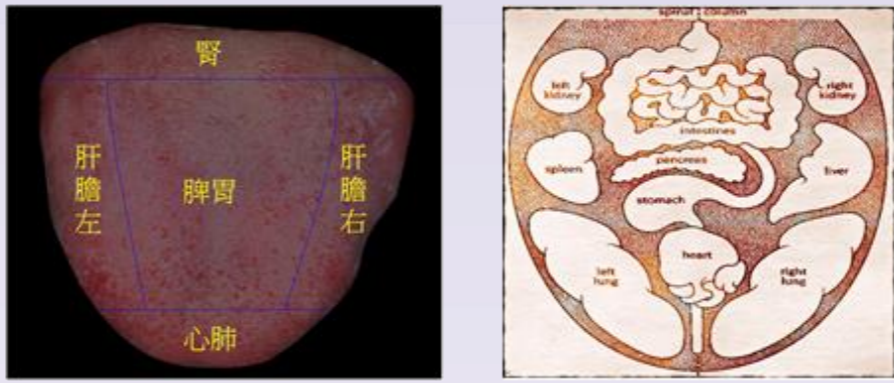
METHODS

由義大醫院婦產部門診或住院之病患中為早期妊娠流失或早期子宮收縮為篩選研究對象，先由門診醫師初步篩選，判定符合條件者，若確立診斷符合條件者則納入研究對象，請中醫藥臨床試驗中心進行研究測量工作。納入本研究之樣本，再進入本計畫執行中，進行下列項目的測量分析工作。

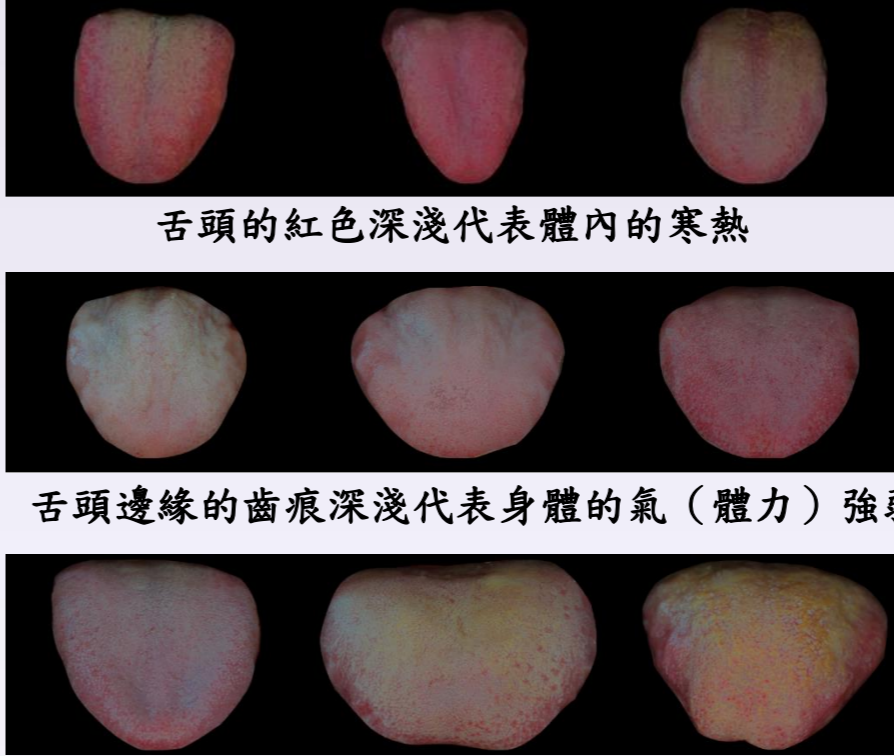
(一) 問卷表

記錄其病程、病名、抽煙狀況、飲食習慣、服用藥物狀況等予以記載。此外，並設計中醫體質問卷調查表。中醫體質調查表依據中醫診斷上八綱辨證法、臟腑辨證法、六淫辨證法等內容經整理後歸納成特定疾病調查表。

(二) 苔質的分析




傳統舌診判讀簡易說明：舌診的判讀重點在於舌頭的顏色，形狀以及舌苔的厚薄。



舌頭的紅色深淺代表體內的寒熱

舌頭邊緣的齒痕深淺代表身體的氣（體力）強弱

舌苔的厚薄代表體內代謝問題



舌診攝影

影像處理

系統功能列表

本系統所有功能皆於此處選擇，主要功能包括：舌色分析、苔質分析、舌形分析、舌態分析、結果、說明

診斷標準

開發之影像及分析過程皆與此系統相關。

分析影像結果儲存

部分經處理後之影像暫時存放於雲端，可隨時存取，但須留意右側之上下左右之影像為分析影像，故正影像、橫部影像、舌態影像。

調訊狀態欄

顯示系統中現行影像處理進度，當影像處理完畢後，則顯示目前影像之分析進度之資訊。

結果顯示

可勾選欲觀看之舌部特徵分析結果，並與中醫體質分析結果進行比對。

基本資料

包含登人之醫師、影像名稱、受檢者個人資料。

(三) 統計分析

利用SPSS 統計分析軟體，經數據化之舌診資料，以因子分析法對影像資料分析。色彩學上的數據資料可以用 Kruskal Wallis one-way ANOVA、Jonckheere-Terpstra 以及迴歸方程式之方法分別求取舌苔中舌色與舌質之關連性。另外不同苔質苔色間可用卡方檢定方式處理。而中醫體質方面的資料可採因子分析法、多元尺度分析法、群落分析法等方式進行統計分析。

RESULTS

本計畫與2019年7月至2020年7月共收案35位孕婦，然而後續追蹤僅一位孕婦有早期子宮收縮現象發生且無孕婦發生流產。因此本研究轉而分析舌診與早產之間的關聯性。其中5位孕婦生產時週數小於37週，經由分析生產時週數與舌頭特徵之關聯性如下表一至表四。

表一、生產時週數與舌頭特徵之分析

生產時週數	<37週	>37週	P-value
生產時週數	35.86(1.35)	39.14(0.94)	<0.001*
N	5	30	
舌診時懷孕週數	21.2(0.45)	22.8(3.11)	0.132
年齡	34.73(7.31)	31.57(4.07)	0.082
裂痕	1.6(2.60)	0.2(0.55)	0.004*
瘀斑	3.6(7.5)	1.47(6.23)	0.25
齒痕	4.8(1.09)	3.03(2.63)	0.076
朱點			
總量	73.6(55.75)	62.03(44.64)	0.303
脾胃	17(21.30)	4.1(5.6)	0.003*
肝膽左	10.6(10.69)	16.57(15.01)	0.201
肝膽右	7(9.74)	8.4(8.51)	0.37
腎	10.2(16.80)	3.77(5.50)	0.048*
心肺	28.2(21.7)	29.2(23.27)	0.485

表二、生產時週數與舌頭津液多寡之分析

生產時週數	<37週	>37週	P-value
生產時週數	35.86(1.35)	39.14(0.94)	<0.001*
N	5	30	
舌診時懷孕週數	21.2(0.45)	22.8(3.11)	0.132
津液多寡			
平	3	24	0.324
多	2	6	
舌形			
中	3	10	0.465
胖	1	14	
瘦	1	6	

表三、生產時週數與舌色苔色之分析

生產時週數	<37週	>37週	P-value
生產時週數	35.86(1.35)	39.14(0.94)	<0.001*
N	5	30	
舌診時懷孕週數	21.2(0.45)	22.8(3.11)	0.132
舌色			
淡紅	1	13	0.189
偏淡+淡白	2	3	
偏紅+暗	2	14	
苔色			
白	2	12	無法進行卡方檢定
黃	3	5	
紫苔	0	2	
無	0	11	

表四、生產時週數與舌苔厚薄程度之分析

生產時週數	<37週	>37週	P-value
生產時週數	35.86(1.35)	39.14(0.94)	<0.001*
N	5	30	
舌診時懷孕週數	21.2(0.45)	22.8(3.11)	0.132
年齡	34.73(7.31)	31.57(4.07)	0.082
舌苔厚薄(%)			
脾胃	32.6(14.25)	26.36(26.43)	0.31
肝膽左	18.2(8.28)	11.2(14.2)	0.148
肝膽右	17(4.63)	13.5(18.9)	0.34
腎	51(16.77)	32.1(30.5)	0.095
心肺	1(0.7)	3.56(6.03)	0.178

在舌頭裂痕數比較中，早產：正常產期=1.6(2.60) : 0.2(0.55), p=0.004、脾胃區朱點數=17(21.30) : 4.1(5.6), p=0.003、腎區朱點數=10.2(16.80) : 3.77(5.50), p=0.048。然而因為樣本數仍不足，相關測量結果間之標準差仍偏大，未來需要納入更多案例以驗證目前之初步發現。

其餘分析顯示早產孕婦之舌頭津液多寡、舌苔、舌苔厚薄、舌色與正常產期之孕婦無顯著差異。

CONCLUSIONS

本研究發現早產孕婦舌中裂痕，脾胃區與腎區朱點芒刺的比例較高，這也提供了中醫未來治療早產的治療方針，或許可以從滋腎陰、胃陰清熱之治則著手。

ACKNOWLEDGEMENTS

This study was supported by grants E-Da Hospital Research grants EDAH108024 (YHH).