

KSTSR Plasmodium spp. cho thấy kết quả không có sự nhiễm chéo trong định danh hai loài Plasmodium falciparum và Plasmodium vivax bằng kỹ thuật Real time PCR.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Singh B, Daneshvar C.** Human infections and detection of Plasmodium knowlesi. Clin Microbiol Rev. Apr 2013;26(2):165-84. doi:10.1128/CMR.00079-12.
2. **Kattenberg JH, Erhart A, Truong MH, et al.** Characterization of Plasmodium falciparum and Plasmodium vivax recent exposure in an area of significantly decreased transmission intensity in Central Vietnam. Malar J. Apr 27 2018;17(1):180. doi:10.1186/s12936-018-2326-1
3. **World health Organization (WHO).** World Malaria Report 2020 - 20 years of global progress and challenges. <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2020/>. 2020;
4. **Lê Thành Đông, Trịnh Ngọc Hải.** Kỹ thuật nuôi cấy và bảo quản P. falciparum dài ngày trong phòng thí nghiệm. Tạp chí Y học thực hành 2013;856:26 - 28.
5. **Rougemont M, Van Saanen M, Sahli R, Hinrikson HP, Bille J, Jatton K.** Detection of four Plasmodium species in blood from humans by 18S rRNA gene subunit-based and species-specific real-time PCR assays. Journal of clinical microbiology. 2004;42(12):5636-5643.
6. **Mohon AN, Getie S, Jahan N, Alam MS, Pillai DR.** Ultrasensitive loop mediated isothermal amplification (US-LAMP) to detect malaria for elimination. Malaria journal. 2019;18(1):1-10.

XÂY DỰNG CÁC BẢNG TỪ THỬ SỨC NGHE LỜI TIẾNG VIỆT CHO TRẺ EM TỪ 6 ĐẾN 15 TUỔI

Phạm Tiến Dũng¹, Cao Minh Thành², Nguyễn Văn Lợi³

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Bảng từ thử (BTT) nhằm đo sức nghe lời cho trẻ em phù hợp với vốn từ vựng của trẻ và cân bằng về mặt ngữ âm, thính học. Nghiên cứu này nhằm xây dựng BTT 1 âm tiết và BTT 2 âm tiết cho trẻ em từ 6 đến 15 tuổi. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Kho ngữ liệu 176153 từ phù hợp với trẻ em từ 6-15 tuổi, từ kho ngữ liệu này đã lọc ra được 1000 từ 1 âm tiết và 600 từ 2 âm tiết có tần suất xuất hiện nhiều nhất. Trên cơ sở phân loại theo âm sắc của âm vị, sắp xếp vào BTT đảm bảo cân bằng về nguyên âm và phụ âm đầu đã lựa chọn ra 250 từ 1 âm tiết thành lập BTT có 10 nhóm, mỗi nhóm 25 từ và 100 từ 2 âm tiết thành lập BTT có 10 nhóm, mỗi nhóm 10 từ. **Kết luận:** BTT 1 âm tiết và 2 âm tiết đảm bảo cân bằng về mặt ngữ âm, đủ điều kiện tiến hành bước tiếp theo để kiểm định tính cân bằng, tin cậy về mặt thính học.

Từ khóa: Bảng từ thử (BTT), âm tiết, âm sắc.

SUMMARY

DEVELOPMENT OF VIETNAMESE WORD LISTS FOR SPEECH AUDIOMETRY IN CHILDREN FROM 6 TO 15 YEARS OLD

Research objectives: Word Lists Test to measure children's listening ability in accordance with the child's vocabulary and balance in terms of

phonetics and audiology. The objective of this study is to develop the monosyllabic word lists and disyllabic word lists for children from 6 to 15 years old. **Research method:** Cross sectional study. **Results:** A corpus of 176153 words for children aged 6-15 years, most frequent 1000 monosyllabic words and 600 disyllabic words were filtered from this corpus; on the basis of phonemes pitch, consonant, vowel balances 250 monosyllabic words were selected to establish word lists with 10 lists, each list of 25 words; 100 disyllabic words were selected to establish word lists with 10 lists, each list of 10 words. **Conclusion:** the monosyllabic and disyllabic word lists are balanced in terms of phonetics and ready to test for auditory reliability and balances.

Keywords: Word lists, syllable, pitch.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đo sức nghe lời là một phần trong thực hành thính học, giúp đánh giá chức năng quan trọng của cơ quan thính giác là nghe nhận lời nói, qua đó có thể hiểu để giao tiếp, học tập, làm việc, giải trí¹. Trong thực hành thính học có hai phép đo sức nghe lời thường sử dụng là tìm ngưỡng nghe lời và chỉ số phân biệt lời².

Để đánh giá khả năng nghe hiểu lời nói cần phải xây dựng bảng từ thử (BTT) sức nghe lời phù hợp với vốn từ của người nghe, là các từ thông dụng có tần suất xuất hiện cao trong văn nói, văn viết, đồng thời đòi hỏi sự cân bằng về mặt ngữ âm cũng như về mặt thính học giữa các nhóm từ với nhau trong cùng một BTT^{3,4}.

Bảng từ thử sức nghe lời phải làm bằng tiếng mẹ đẻ, tại Việt Nam hiện tại có 2 bảng từ thử sức nghe lời cho người lớn của 2 tác giả là Ngô

¹Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

³Viện Ngôn ngữ học

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Tiến Dũng

Email: dungorl76@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.3.2023

Ngày duyệt bài: 30.3.2023

Ngọc Liên¹ và Nguyễn Hữu Khôi², BTT cho trẻ em dưới 6 tuổi của Lê Hồng Anh³ nhưng chưa có BTT sức nghe lời cho trẻ 6-15 tuổi vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu xây dựng các bảng từ thử sức nghe lời tiếng Việt cho trẻ em từ 6 đến 15 tuổi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

+ Truyện tranh, truyện dân gian, truyện ngụ ngôn chuẩn ngôn ngữ Bắc Bộ, sách tiếng Việt lớp 1 tập 1 và tập 2 theo chương trình cũ thống nhất có 1 loại giáo trình của Nhà xuất bản Giáo dục, Kim đồng, Nhà xuất bản trẻ, xuất bản trong giai đoạn 2015-2020

+ Các từ 1 âm tiết và 2 âm tiết có tần suất xuất hiện cao nhất từ kho ngữ liệu tập hợp được.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu:

+ 232 truyện tranh, truyện dân gian, ngụ ngôn, sách lớp 1.

+ 1000 từ 1 âm tiết, 600 từ 2 âm tiết có tần suất xuất hiện nhiều nhất từ kho ngữ liệu.

2.2.3. Biến số và chỉ số nghiên cứu

- Tần suất xuất hiện các từ.

- Phụ âm đầu, nguyên âm của 1000 từ 1 âm tiết, 600 từ 2 âm tiết có tần suất xuất hiện cao nhất:

+ Cấu tạo của từ gồm âm đầu, vần và thanh điệu, vần gồm nguyên âm và âm cuối, một số từ còn có âm đệm.

+ Phụ âm đầu: âm sắc thấp: m; n; nh; ng, ngh; l; r.; âm sắc cao: th; ph, x;ch; kh,h; tr;s; còn lại là âm sắc trung b, v, t, đ, d, gi, c, k, qu, g, gh và 1 âm tắc họng /ʔ/ ⁴.

+ Nguyên âm: âm sắc thấp u, ô, o, uô, ua, âm ắc trung ư, ơ, â, a, ă, ơơ, ưa, âm sắc cao i, e, ê, iê, ia⁵.

+ Âm cuối là các phụ âm m, n, nh, ng, p, t, c, ch, o, u, i, y và bán nguyên âm u, o, i, y: trong đó lưu ý âm cuối i, y ảnh hưởng nhiều tới âm sắc của từ khi kết hợp với nguyên âm tạo vần ai, ay, ây, iu⁶.

+ Âm đệm u, o có tác dụng trầm hoá âm sắc nên chỉ đi kèm nguyên âm có âm sắc trung và cao¹⁰

+ Thanh điệu gồm thang ngang, huyền, hỏi, ngã, sắc, nặng không ảnh hưởng tới âm sắc của từ⁷

2.4. Vật liệu nghiên cứu. Truyền, sách theo tiêu chuẩn lựa chọn, các từ 1 âm tiết, 2 âm tiết có tần suất xuất hiện cao.

2.5. Thiết bị nghiên cứu. Máy tính có phần mềm CamScanner, Word Smith 8.8, bản

mềm từ điển tiếng Việt của tác giả Hoàng Phê, bản mềm danh sách từ bao quát tiếng Việt.

2.6. Quy trình tiến hành

- Tập hợp danh sách các truyện sách bản cứng theo tiêu chuẩn lựa chọn.

- Chuyển thể sang bản mềm dạng text.

- Thống kê xây dựng kho ngữ liệu.

- Lọc 1000 từ 1 âm tiết có tần suất xuất hiện cao nhất, loại bỏ các từ có nguyên âm và phụ âm đầu đối kháng trực tiếp, từ có vần ai, ay, ây, iu rồi sau đó phân ra 3 nhóm có âm sắc thấp, trung, cao theo nguyên âm.

- Phân chia các từ 1 âm tiết vào BTT để tạo ra 10 nhóm, mỗi nhóm có 25 từ trong đó có 7 từ âm sắc thấp, 11 từ âm sắc trung, 7 từ âm sắc cao, đảm bảo cân bằng về nguyên âm và phụ âm đầu giữa các nhóm trong BTT.

- Lọc ra 600 từ 2 âm tiết có tần suất xuất hiện cao nhất từ kho ngữ liệu, sau đó chỉ lấy các từ có nguyên âm của âm tiết 1 và âm tiết 2 cùng âm sắc

- Phân chia các từ 2 âm tiết vào BTT để tạo ra 10 nhóm, mỗi nhóm 10 từ gồm 3 từ âm sắc thấp, 4 từ âm sắc trung, 3 từ âm sắc cao, đảm bảo cân bằng về nguyên âm và phụ âm đầu giữa các nhóm trong BTT.

- Nghiên cứu viên được đào tạo, hướng dẫn trực tiếp bởi chuyên gia ngôn ngữ GS.Nguyễn Văn Lợi và TS.Phạm Hiến viện Ngôn ngữ học.

2.7. Tổng hợp và phân tích số liệu: Phần mềm Excel 2020.

2.8. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.

Từ tháng 1/2020 đến tháng 6 năm 2021, tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương.

2.9. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu này nằm trong đề tài "Nghiên cứu xây dựng các bảng từ thử sức nghe lời tiếng Việt, ứng dụng vào việc đo sức nghe lời cho trẻ em tuổi học đường (từ 6-15 tuổi)" đã được Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Hà Nội thông qua theo quyết định số 27/HĐĐĐĐHYHN ngày 06/01/2017.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Kho ngữ liệu và tần suất xuất hiện các từ. Tập hợp từ 232 truyện được kho ngữ liệu gồm 176153 từ ngữ. Từ kho ngữ liệu lọc ra 1000 từ 1 âm tiết, 600 từ 2 âm tiết có tần suất xuất hiện nhiều nhất. Kết quả đầy đủ tham khảo tại liên kết: https://docs.google.com/file/d/1zTXIKxO1dhGMFEyOvSRgTcmbvz6cKdG/edit?usp=doclist_api&filetype=msexcel

3.2. Bảng từ thử 1 âm tiết

Bảng 1. Bảng từ thứ 1 âm tiết

Nhóm	Âm sắc thấp	Âm sắc trung	Âm sắc cao
1	ôm, gúc, mua, cồng, gió, tối, ngõ	rác, phơi, chào, xa, hớn, nhà, lướt, sách, năm, đá, dùng	khen, viên, quê, trẻ, kín, bên
2	ông, gọi, món, củ, giống, tóc, ngon	ra, phá, cha, xấu, hát, nhớ, lau, sữa, nằm, đàn, dựng	khe, việc, quên, tre, kính, bé, thích
3	ống, gô, mong, cột, giỏi, tú, ngọn	rau, phát, cháu, xanh, hứa, nhật, lợn, sớm, nắng, đào, dưới	khí, vì, quen, trên, kém, bê, thi
4	uống, gọn, mọc, cổ, giọng, tổ, ngọt	răng, phần, quả, xưa, hạt, nhựa, lớp, sợ, nặng, đau, dao	khí, vẽ, chim, trèo, kem, biết, thêm
5	ôm, gói, mùa, cốc, đóc, to, ngòi	rừng, phải, quả, xuân, hàng, nhanh, làm, sửa, năm, dài, giờ	khí, vẽ, chiếc, truyện, kể, bẽ, theo
6	rõ, voi, một, cũ, đói, tôm, ngô	áo, phẳng, quát, trắng, thương, nhất, lớn, sau, nấu, dạ, giường	khoe, ghi, chia, xe, kêu, bẽ, hiện
7	rộng, vòng, mũ, có, đối, tối, ngú	anh, pha, quân, trời, thấp, nhạc, lạnh, sao, nước, da, giữa	khiến, ghét, chiều, xem, kịp, bệnh, hè
8	rồi, vội, no, con, dọn, túi, nhỏ	ăn, phạt, quan, trứng, thật, ngang, lưng, sâu, mừng, già, đã	khỏe, ghé, chép, xin, kẹo, bị, hiểu
9	rùa, góp, nói, cô, dòng, tô, nhỏ	ấm, và, quanh, trước, thơm, ngoài, lửa, sạch, mười, giảm, đang	khẽ, phía, chín, xếp, kéo, biển, hét
10	rủ, gốc, non, cỏ, dùng, tốt, nho	ao, vào, quán, trường, tháng, ngã, lá, sáng, mượn, giấu, đâu	khéo, phép, chị, xinh, kiến, bẽ, hết

Sự phân bố, sắp xếp các từ 1 âm tiết vào từng nhóm dựa vào nguyên âm chính, phụ âm đầu, nhóm âm sắc thấp chỉ có các nguyên âm u, ô, o, uô, ua nhóm âm sắc trung chỉ có các nguyên âm ư, ơ, â, a, ă, ơơ, ưư nhóm âm sắc cao chỉ có nguyên âm i, ê, e iê, ia.

Bảng 2. Sự phân bố số lượng các phụ âm đầu vào các nhóm từ thứ

Phụ âm đầu \ Nhóm	Nhóm										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
phụ âm đầu thấp	m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	n	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	nh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ng	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	nggh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	l	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
phụ âm đầu trung	r	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	b	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	t	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	đ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	d	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	gi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	c	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	k	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	qu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	g	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1
gh	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	
/ʔ/	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
phụ âm đầu cao	th	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ph	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	x	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ch	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	kh	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	h	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	tr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
s	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Các phụ âm đầu được phân bố đều vào các nhóm và cân bằng giữa các nhóm, riêng phụ âm ngh không có tuy nhiên cách phát âm giữa phụ âm ngh và ng là giống nhau do vậy không ảnh hưởng tới sự nghe nhận của trẻ.

Phụ âm đầu g và gh có sự phân bố khác

Bảng 3. Bảng từ thứ 2 âm tiết

Danh sách	Âm sắc thấp	Âm sắc trung	Âm sắc cao
1	đu đủ, đọc to, mồ hôi	ấm áp, màu sắc, nước mắt, bất ngờ	đến hẹn, quyết định, tiếng chim
2	đói bụng, đội mũ, no bụng	hoàng tử, lấp lánh, nhắc nhở, thời gian	kể tên, quen biết, xin phép
3	buồn ngủ, con voi, tốt bụng	quan sát, lần lượt, người lớn, quần áo	di chuyển, leo trèo, bế em
4	ông nội, đúng lúc, nói to	tham lam, đất nước, bao lâu, sẵn sàng	chiếc xe, kỳ diệu, viết tên
5	buổi tối, gói quà, nội dung	bắt đầu, ánh sáng, mở mắt, sư tử	chia sẻ, diễn kịch, vệ sinh
6	cụ ông, hôm qua, ngọn núi	vất vả, bầu trời, mừng rỡ, tại sao	chị em, kể chuyện, vẽ đẹp
7	của bố, lúc no, ngủ ngon	ban đầu, háo hức, cảm ơn, tắm rửa	bệnh viện, hình vẽ, trẻ em
8	của tôi, mong muốn, con bò	cẩn thận, làm bạn, mặt đất, tự hào	biết đi, em bé, thể hiện
9	đồ gỗ, món quà, nói nhỏ	thức ăn, cửa hàng, mặt trời, quan tâm	tìm kiếm, đi dép, xếp hình
10	bộ đội, mọi lúc, vui múa	an toàn, cầu thủ, mở cửa, thứ sáu	bé xinh, đi về, tìm hiểu

Việc lựa chọn và sắp xếp các từ 2 âm tiết ở các nhóm đảm bảo 2 nguyên âm của từ đều cùng nhóm âm sắc thấp, trung hoặc cao, không có sự phối hợp khác nhóm.

Bảng 4. Sự phân bố phụ âm đầu theo âm sắc vào các nhóm từ thứ

Danh sách	Phụ âm đầu âm sắc thấp	Phụ âm đầu âm sắc trung	Phụ âm đầu âm sắc cao	Tổng
1	4	12	4	20
2	5	11	4	20
3	4	11	5	20
4	5	10	5	20
5	4	11	5	20
6	4	12	4	20
7	4	11	5	20
8	4	12	4	20
9	4	11	5	20
10	4	11	5	20
Tổng	42	112	46	200

Phụ âm đầu có âm sắc thấp, trung, cao được phân bố tương đối đồng đều giữa các nhóm của bảng từ thứ 2 âm tiết.

IV. BÀN LUẬN

Có nhiều kho ngữ liệu khác nhau, việc lựa chọn kho ngữ liệu phù hợp với lứa tuổi sẽ làm cơ sở để xây dựng các từ vựng cốt yếu^{4,5} mà trẻ thường biết và được học đặc biệt đối với trẻ trước tuổi đi học và bắt đầu học lớp một. Quá trình phát triển ngôn ngữ của trẻ tăng dần theo lứa tuổi lúc trẻ 6 tuổi có thể nói 2600 từ nhưng số từ trẻ có thể hiểu người khác nói lên tới 20.000-24.000 từ, lúc trẻ 12 tuổi có thể hiểu

nhau, nhóm 1 đến 5, nhóm 9 -10 trong bảng từ thứ có phụ âm đầu g, nhóm 6 - 8 trong bảng từ thứ có phụ âm đầu gh, tuy nhiên cách phát âm 2 phụ âm này giống nhau nên cũng không ảnh hưởng tới sự nghe nhận của trẻ.

3.3. Bảng từ thứ 2 âm tiết

50.000 từ⁶. Việc lựa chọn kho ngữ liệu bao hàm 6 tuổi là nhỏ nhất trong độ tuổi 6-15 để đảm bảo các từ được chọn phù hợp với vốn từ của trẻ nhỏ nhất thì sẽ phù hợp với các trẻ ở độ tuổi lớn hơn.

BTT 1 âm tiết có chứa tất cả các phụ âm đầu trừ phụ âm ngh tuy nhiên lại có đầy đủ phụ âm đầu ng do 2 phụ âm này đều được phiên âm quốc tế giống nhau và phát âm giống nhau nên không làm ảnh hưởng tới khả năng nghe nhận từ của trẻ cũng như đảm bảo bao phủ các phụ âm đầu. BTT 1 âm tiết đều có chứa đủ 6 thanh điệu ngang, huyền, sắc, hỏi, ngã, nặng và các loại vần mở, nửa mở, nửa khép, khép tuy không thể cân bằng hoàn toàn giữa các nhóm từ thứ nhưng cũng đưa thêm một góc nhìn về những yếu tố cấu tạo nên âm tiết này. Thanh điệu là diễn tiến thay đổi của tần số F0 rung động của dây thanh trong quá trình phát âm và không bao giờ vượt quá 1000Hz nên không ảnh hưởng tới phân loại âm sắc của âm tiết, phụ âm cuối chiếm thời gian ngắn khi phát âm và có tác dụng khu biệt, giúp chúng ta nhận ra sự khác biệt giữa các từ nhiều hơn (ví dụ nhận ra sự khác nhau từ tam và tan) là ảnh hưởng tới âm sắc của âm tiết trừ các bán nguyên âm trong các vần ai, ay, ây, iu đã được loại bỏ khi chọn từ⁴.

BTT 2 âm tiết được xây dựng sử dụng vào mục đích tìm ngưỡng nghe lời, phép đo này được tiến hành trước khi đo chỉ số phân biệt lời, với 10 nhóm và mỗi nhóm có 10 từ thì số lượng từ trong 1 nhóm giống với nghiên cứu về BTT của tác giả Nguyễn Hữu Khôi² và bảng số từ của tác giả Ngô Ngọc Liên¹. Trong quá trình xây dựng BTT 2 âm tiết gặp nhiều khó khăn hơn do

số lượng từ 2 âm tiết ít hơn trong kho ngữ liệu đã thống kê do đặc điểm ngôn ngữ tiếng Việt là ngôn ngữ đơn lập, đơn tiết. Do vậy, phần lớn khi tách 2 âm tiết ra thì nó cũng có thể trở thành 2 từ 1 âm tiết có nghĩa, hay nói cách khác âm tiết trong tiếng Việt là một đơn vị có nghĩa, điều này khác biệt trong tiếng Anh, tiếng Pháp và nhiều ngôn ngữ khác khi tách từ 2 âm tiết ra thì 2 âm tiết này không có nghĩa⁴. Tiêu chí 2 nguyên âm của từ 2 âm tiết có cùng âm sắc qua đó 2 tiếng của từ này có cùng âm sắc đảm bảo nguyên tắc cân bằng âm sắc trong 1 từ². Mặt khác việc phân bố tỷ lệ 3/4/3 cho từ có âm sắc thấp/trung/cao giống trong BTT 1 âm tiết giúp thăm dò cơ quan thính giác ở các vùng khác nhau trong khoảng tần số giao tiếp⁸.

V. KẾT LUẬN

BTT 1 âm tiết gồm 10 nhóm, mỗi nhóm có 25 từ đơn tiết bao gồm 7 từ âm sắc thấp, 11 từ âm sắc trung, 7 từ âm sắc trung được xây dựng trên cơ sở từ có tần suất xuất hiện cao, cân bằng về nguyên âm, phụ âm đầu.

BTT 2 âm tiết gồm 10 nhóm, mỗi nhóm có 10 từ 2 âm tiết bao gồm 3 từ có âm sắc thấp, 4 từ có âm sắc trung, 3 từ có âm sắc cao được xây dựng trên cơ sở từ 2 âm tiết có tần suất xuất hiện cao và 2 âm tiết trong 1 từ có nguyên âm cùng nhóm âm sắc, cân bằng về âm sắc của phụ âm đầu giữa các nhóm từ thử.

BTT 1 âm tiết và 2 âm tiết có thể đưa vào thử nghiệm trên lâm sàng để khẳng định tính cân bằng, ổn định, tin cậy về mặt thính học qua đó làm cơ sở để áp dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngô Ngọc Liên.** Quá trình xây dựng bảng thính lực lời và cách đo thính, "Tổng hội Y Học Việt Nam. 1977; (2), 43-69.
2. **Nguyễn Hữu Khôi.** Xây dựng các bảng từ thử và nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật đo sức nghe tiếng nói. Luận án Phó tiến sĩ, Trường Đại học Y Hà Nội. 1986.
3. **Lê Hồng Anh, Lê Xuân Ngọc, Nguyễn Thị Khánh Vân.** Đánh giá khả năng nghe hiểu của trẻ cấy điện cực ốc tai từ 3 tuổi tới 6 tuổi", Tạp chí Y học Việt Nam. 2020; 493, 86-189.
4. **Phạm Hiến, Phạm Tiến Dũng.** Trắc đặc vốn từ của trẻ em bằng phương pháp ngôn ngữ học ngữ liệu, Tạp chí Ngôn ngữ & Đời sống. 2022; 10 (331), 3-11.
5. **Phạm Giang, Kohnert K, Carney E.** Corpora of Vietnamese Texts: Lexical effects of intended audience and publication place. Behavior Research Methods. 2008; 40(1), 154-163.
6. **Nguyễn Văn Lợi, Jerold, Edmondson.** Thanh điệu và chất giọng trong tiếng Việt hiện đại (phương ngữ Bắc bộ): khảo sát thực nghiệm. Tạp chí Ngôn ngữ. 1997;1:1-16.
7. **Đoàn Thiện Thuật.** Ngữ âm tiếng Việt. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội. 2007; 66 -98, 103.
8. **Vaucher AV, Menegotto IH, Moraes AB, Costa MJ.** Lists of monosyllables for speech audiometry testing: construct validity. Audiol Commun Res. 2017; 22: e1729.

NGHIÊN CỨU PHẪU THUẬT NỘI SOI NGÁCH TRÁN BẰNG PHƯƠNG PHÁP SOI BÓNG XOANG TRÁN DƯỚI SỰ HỖ TRỢ CỦA DỤNG CỤ LIGHT SEEKER TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Mai Phương Trang¹, Lê Minh Tâm², Nguyễn Hữu Dũng³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật xoang trán là phẫu thuật khó, dễ gây biến chứng các vùng lân cận. Dụng cụ Light Seeker giúp cho phẫu thuật viên xác định xoang trán một cách an toàn, hiệu quả. **Mục tiêu:** Nghiên cứu ứng dụng phương pháp soi bóng xoang trán dưới

sự hỗ trợ của dụng cụ "PathAssist Light Seeker" trong phẫu thuật nội soi ngách trán. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Trong 55 ngách trán (28 bệnh nhân) phẫu thuật nội soi ngách trán dưới sự hỗ trợ của dụng cụ "PathAssist Light Seeker". Tất cả đều mở ngách trán thành công, không gây biến chứng ở hốc mắt và sàn sọ trước. Viêm xoang trán kèm các xoang khác (96,36%), viêm xoang trán đơn thuần (3,64%), bệnh tích thường gặp vùng ngách trán phù nề niêm mạc (65,5%), thoái polyp mũi (61,8%), sẹo dính (12,7%). Nhóm tế bào trước gồm tế bào Agger nasi (83,6%), tế bào trên Agger nasi (32,7%); tế bào trên Agger nasi trán (3,6). Nhóm tế bào sau gồm tế bào trên bóng (43,6%); tế bào sàng trên hốc mắt (40%); tế bào trên bóng trán (9,1%). Đường kính trung bình trước sau của lỗ thông

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

³Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mai Phương Trang

Email: trang.nmp@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.01.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.3.2023

Ngày duyệt bài: 29.3.2023