

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI MỞ XOANG BướM BẰNG KHOAN

Từ Thị Minh Thu¹, Cao Minh Thành^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả từng ca có can thiệp. **Kết quả nghiên cứu:** Qua nghiên cứu 34 bệnh nhân có chỉ định mở xoang bướm đã được tiến hành phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/2020 đến tháng 3/2023 bước đầu chúng tôi thu được một số kết quả như sau: tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật lỗ thông xoang bướm còn tồn tại chiếm 94,87%, tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật tỉ lệ còn lỗ thông xoang bướm là 89,74% và trên 6 tháng sau phẫu thuật tỉ lệ này là 73,08%. Kích thước lỗ thông xoang bướm còn tồn tại rộng rãi trên 4mm tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật là 76,92%, tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật là 48,71% và tại thời điểm trên 6 tháng sau phẫu thuật là 48,08%. Tỉ lệ tốt của phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật là 76,92%, thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật là 58,98% và trên 6 tháng sau phẫu thuật là 53,86%. **Kết luận:** Kết quả của phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan tại thời điểm 3 tháng tốt hơn tại thời điểm 6 tháng (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$). Kết quả tại thời điểm 6 tháng và trên 6 tháng không có sự khác biệt với $p > 0,05$. Có thể do quá trình lành thương và xơ sẹo hóa diễn ra mạnh mẽ trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật, còn sau 6 tháng quá trình lành thương và xơ sẹo hóa đã ổn định dần nên kết quả tại thời điểm 6 tháng và trên 6 tháng không có sự khác biệt.

Từ khóa: phẫu thuật nội soi mũi xoang, mở xoang bướm, sử dụng khoan

SUMMARY

RESULT OF ENDOSCOPIC SURGERY TO OPEN SPENOID SINUS USING A DRILL

Objective: Evaluate the results of endoscopic sphenoidectomy technique using a drill. **Methods:** describes each case with intervention. **Results:** Through research on 34 patients with indications for sphenoid sinus surgery who had endoscopic surgery to open the sphenoid sinus with a drill at Hanoi Medical University Hospital from January 2020 to March 2023, we initially draw some conclusions as follows: At 3 months after surgery, the remaining sphenoid sinus opening was 94.87%, at 6 months after surgery, the remaining sphenoid sinus opening rate was 89.74%, and over 6 months after surgery this rate was 73.08%. The size of the remaining sphenoid sinus

opening is more than 4mm at 3 months after surgery is 76.92%, at 6 months after surgery is 48.71% and at the time over 6 months after surgery is 48.08%. The good rate of endoscopic sphenoid sinus surgery with drilling at 3 months after surgery is 76.92%, at 6 months after surgery is 58.98% and over 6 months after surgery is 53.86. **Conclusion :** The results of endoscopic sphenoid sinus surgery with drilling at 3 months were better than at 6 months (the difference was statistically significant with $p < 0.05$). Results at 6 months and over 6 months had no difference with $p > 0.05$. It is possible that the healing and scarring process is strong in the first 6 months after surgery, but after 6 months the healing and scarring process has gradually stabilized, so the results at 6 months and above 6 months there is no difference.

Keywords: endoscopic sinus surgery, sphenoid sinus opening, use of drill.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nội soi mở xoang bướm là một trong những phương pháp điều trị các bệnh lý nội tại của xoang bướm. Có hai con đường tiếp cận mở xoang bướm là phẫu thuật mở xoang bướm qua xoang sàng sau và phẫu thuật mở xoang bướm qua đường lỗ thông tự nhiên. Phẫu thuật nội soi mở xoang bướm qua đường lỗ thông tự nhiên có nhiều ưu điểm như phẫu thuật an toàn hơn, ít chảy máu và đặc biệt không cần phải mở các xoang sàng. Đặc biệt mở xoang bướm qua đường lỗ thông tự nhiên có sử dụng khoan có nhiều ưu điểm như làm nhẵn phẳng tối đa lỗ thông xoang bướm, hạn chế xơ sẹo sau phẫu thuật, dễ dàng mở rộng lỗ thông xoang bướm ra xung quanh ít gây biến chứng. Lỗ thông xoang bướm không bị cắt xé rách niêm mạc. Đặc biệt trong trường hợp không xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên ta vẫn có thể dùng khoan mở vào xoang bướm qua mặt trước xoang bướm nhờ hướng dẫn của hệ thống định vị. Trong trường hợp giải phẫu có tế bào Onodi việc mở xoang bướm qua đường tự nhiên có sử dụng khoan an toàn hơn nhiều khi mở xoang bướm qua đường sàng sau. Vậy mở xoang bướm qua lỗ thông tự nhiên có thực sự hiệu quả và lỗ thông xoang bướm mở rộng có thể bị hẹp tắc lại không. Để trả lời cho câu hỏi trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan" nhằm mục tiêu đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Từ Thị Minh Thu

Email: thutmh79@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2023

Ngày duyệt bài: 8.11.2023

tả từng ca có can thiệp.

2.2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu. Gồm 34 bệnh nhân với 52 xoang bướm được phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ năm tháng 1 năm 2020 đến tháng 3 năm 2023.

2.3. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật mở xoang bướm
- Được nội soi Tai Mũi Họng, chụp cắt lớp vi tính mũi xoang navigation
- Được phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan với hướng dẫn định vị
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Thời gian đánh giá:

- Với bệnh nhân tiến cứu: sẽ đánh giá tại lúc phẫu thuật, sau phẫu thuật 3 tháng, 6 tháng và trên 6 tháng.

- Với bệnh nhân hồi cứu: thời điểm đánh giá trên 6 tháng.

2.4. Tiêu chuẩn loại trừ

- Những bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn trên
- Những bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.5. Phương tiện nghiên cứu

- Dụng cụ phẫu thuật: Dụng cụ nội soi chung và dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật xoang bướm

- Khoan mở vào xoang bướm: hãng metronic, với mũi khoan, tay khoan dùng cho xoang bướm

- Phim và đĩa CD CLVT mũi xoang

- Hệ thống định vị: Fusion ENT surgical navigation

- Bộ dụng cụ khám nội soi Tai Mũi Họng Karl – storz có màn hình và chụp ảnh.

- Bệnh án mẫu.

2.6. Các chỉ tiêu nghiên cứu và đánh giá

- Thông tin chung: tuổi giới.

- Triệu chứng lâm sàng: Đau nhức đầu, ngạt mũi, chảy mũi, rối loạn ngủ

- Đánh giá tại thời điểm phẫu thuật: sự tồn tại lỗ thông xoang bướm tự nhiên, tổn thương xoang bướm, chấn đoán nguyên nhân

- Kết quả phẫu thuật sau 3 tháng, 6 tháng và trên 6 tháng:

- . Hình ảnh nội soi tai mũi họng: sự tồn tại lỗ thông xoang bướm, kích thước lỗ thông xoang bướm, niêm mạc xoang bướm sau phẫu thuật, nhánh bướm sàng.

- . Kết quả tốt, trung bình, xấu theo tiêu chí phân loại.

- Tiêu chí đánh giá tốt, trung bình, xấu như sau:

Bảng 1. Tiêu chí đánh giá

Tốt	- Còn lỗ thông xoang bướm - Quan sát được lòng xoang bướm - Đưa được ống hút đường kính 4mm qua. - Ngách bướm sàng bình thường
Trung bình	- Còn lỗ thông xoang bướm - Khó quan sát được lòng xoang bướm - Không đưa được ống hút đường kính 4mm qua. - Ngách bướm sàng nề, có dịch
Xấu	- Lỗ thông xoang bướm bít tắc hoàn toàn hoặc bé bằng đầu ghim - Không quan sát được bên trong xoang bướm. - Ngách bướm sàng nề, có dịch hoặc polyp.

- Dữ liệu thu thập được ghi vào phiếu nghiên cứu, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu của chúng tôi có 34 bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật nội soi mở xoang bướm được tiến hành phẫu thuật mở xoang bướm bằng khoan tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 1/2020 đến tháng 3/2023 chúng tôi thu được một số kết quả như sau:

3.1 Đặc điểm chung

Đặc điểm chung. BN nghiên cứu: 34, tiến cứu: 25, hồi cứu 9. Phẫu thuật 52 xoang, tiến cứu 39 xoang, hồi cứu 13 xoang.

Tuổi và giới. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $51,68 \pm 11,12$, nhỏ nhất là 30 tuổi cao nhất là 72 tuổi.

Nam gặp 12/34 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 35,3%, nữ gặp 22/34 chiếm tỉ lệ 64,7%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$

3.2. Triệu chứng lâm sàng. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi triệu chứng hay gặp nhất là đau nhức đầu mặt chiếm tỉ lệ 100%. Triệu chứng ngạt mũi, chảy mũi chiếm tỉ lệ 91,2%. Triệu chứng rối loạn ngủ chiếm 50%. Không gặp trường hợp nào ảnh hưởng đến mắt, giảm thị lực

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng	n	N	%
Ngạt mũi	31	34	91,2
Chảy mũi	31	34	91,2
Đau nhức đầu	34	34	100
Rối loạn ngủ	17	34	50
Giảm thị lực	0	34	0

3.2. Đánh giá tại thời điểm phẫu thuật

- Lỗ thông xoang bướm tự nhiên

Tỉ lệ xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên là 74,36%, tỉ lệ không xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên khi phẫu thuật là 25,64%.

Bảng 3. Tình trạng lỗ thông xoang bướm tự nhiên

Tình trạng lỗ thông XB tự nhiên	n	%
Có thấy lỗ thông XB tự nhiên	29	74,36
Không thấy có lỗ thông XB tự nhiên	10	25,64
N	39	100

- **Tổn thương xoang bướm lúc phẫu thuật.** Niêm mạc xoang bướm dày, thoái hóa 74,36%. Nấm xoang bướm gặp 15,38%. Polyp xoang bướm ít gặp 10,26%.

Bảng 4. Tổn thương xoang bướm lúc phẫu thuật

Tổn thương XB lúc PT	n	%
Niêm mạc dày, thoái hóa	29	74,36
Polyp xoang bướm	4	10,26
Dịch nhờn nấm	6	15,38
N	39	100

- **Chẩn đoán nguyên nhân.** Trên tổng 34 bệnh nhân nghiên cứu chủ yếu gặp là viêm mạn, tiếp đến là nấm xoang, u xoang bướm ít gặp nhất 2,9%. Có một trường hợp chẩn đoán trước phẫu thuật là viêm mạn nhưng sau phẫu thuật có kết quả là nấm xoang bướm.

Bảng 5. Chẩn đoán nguyên nhân

Chẩn đoán	Chẩn đoán trước	Chẩn đoán sau
-----------	-----------------	---------------

Bảng 6. Hình ảnh nội soi tại mũi họng sau phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan

Hình ảnh nội soi		Thời gian đánh giá		Tại thời điểm 3 tháng sau PT		Tại thời điểm 6 tháng sau PT		Tại thời điểm trên 6 tháng sau PT	
		n	%	n	%	n	%		
Lỗ thông XB	Còn lỗ thông XB	37	94,87	35	89,74	38	73,08		
	Không còn lỗ thông XB	2	5,13	4	10,26	14	26,92		
	N	39	100	39	100	52	100		
Kích thước lỗ thông XB	LTXB ≥ 4mm	30	76,92	19	48,71	25	48,08		
	1mm ≤ LTXB < 4mm	7	17,95	11	28,21	12	23,08		
	LTXB < 1mm	2	5,13	9	23,08	15	28,85		
	N	39	100	39	100	52	100		
Niêm mạc XB	Quan sát được, niêm mạc XB bình thường	22	56,41	13	33,32	22	42,30		
	Quan sát được, niêm mạc XB nề, thoái hóa	15	38,46	10	25,64	6	11,54		
	Khó quan sát được niêm mạc XB	2	5,13	8	20,51	9	17,31		
	Không quan sát được	0	9	8	20,51	15	28,85		
	N	39	100	39	100	52	100		
Ngách bướm sàng	NBS bình thường	25	64,1	20	51,28	24	46,16		
	NBS có dịch	12	30,77	16	41,03	21	40,38		
	NBS có polyp	2	5,13	3	7,69	7	13,46		
	N	39	100	39	100	52	100		

- **Kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan**

▪ Tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật kết quả tốt đạt tỉ lệ 76,92%, trung bình 17,95%, xấu gặp 5,13%.

	phẫu thuật		phẫu thuật	
	n	%	n	%
Viêm xoang bướm mạn	28	82,4	27	79,4%
Nấm xoang bướm	5	14,7	6	17,6
U xoang bướm	1	2,9	1	2,9
N	34	100	34	100

3.3. Đánh giá kết phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan

- **Hình ảnh nội soi tại mũi họng sau phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan.** Tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật tỉ lệ còn lỗ thông xoang bướm gặp 94,87%, tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, tỉ lệ còn lỗ thông xoang bướm là 89,74%, tại thời điểm trên 6 tháng sau phẫu thuật tỉ lệ còn lỗ thông xoang bướm là 73,08%.

Tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật lỗ thông xoang bướm rộng rãi >4mm gặp tỉ lệ 76,92%, tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật tỉ lệ lỗ thông xoang bướm > 4mm là 48,71%, tại thời điểm trên 6 tháng sau phẫu thuật tỉ lệ lỗ thông xoang bướm > 4mm là 48,08%.

▪ Tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật kết quả tốt 58,98%, kết quả trung bình 20,51%, kết quả xấu 20,51%.

▪ Tại thời điểm trên 6 tháng sau phẫu thuật kết quả tốt là 53,86%, kết quả trung bình là

23,08%, kết quả xấu là 38,46%.

▪ Kết quả tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với kết quả sau 6 tháng phẫu thuật ($p=0,005<0,05$).

▪ Kết quả tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với kết quả trên 6 tháng phẫu thuật ($p=1,134>0,05$)

Bảng 7. Kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan

Thời gian	Kết quả tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật		Kết quả tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật		Kết quả tại thời điểm trên 6 tháng sau phẫu thuật	
	n	%	n	%	n	%
Kết quả						
Tốt	30	76,92	23	58,98	28	53,86
Trung bình	7	17,95	8	20,51	9	23,08
Xấu	2	17,95	8	20,51	15	38,46
N	39	100	39	100	52	100

IV. BÀN LUẬN

- **Đặc điểm của mẫu nghiên cứu.** Tuổi chúng tôi gặp trung bình $51,68 \pm 11,12$, trong đó nhỏ nhất là 30 tuổi và cao nhất là 72 tuổi. Tỷ lệ nữ giới là 64,7% và nam giới là 35,3%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự với kết quả của Mai Hồng Vân tuổi trung bình là $44,7 \pm 11,8$ nam giới gặp nhiều hơn nữ giới với nam tỷ lệ là 51,4%¹, tỷ lệ nam, nữ không có sự khác biệt.

- **Đánh giá tại thời điểm phẫu thuật.** Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 39 xoang được nghiên cứu tiến cứu, trong đó tỷ lệ xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên là 74,36%, tỷ lệ không xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên khi phẫu thuật là 25,64%. Tỷ lệ này cũng gần với kết quả của Mai Hồng Vân tỷ lệ xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên là 79,3% và không xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên là 25,86%¹. Với những trường hợp không xác định được lỗ thông xoang bướm tự nhiên trong lúc phẫu thuật việc sử dụng khoan và hệ thống định vị Navigation thực sự hiệu quả khi mở vào xoang bướm qua mặt trước xoang ở vị trí ngách bướm sàng.

Tại thời điểm phẫu thuật chủ yếu chúng tôi gặp niêm mạc xoang bướm dày, thoái hóa 74,36%. Nấm xoang bướm gặp 15,38%. Polyp xoang bướm ít gặp 10,26%.

Chẩn đoán trên tổng 34 bệnh nhân nghiên cứu chủ yếu gặp là viêm mạn chiếm tỷ lệ 79,4% tiếp đến là nấm xoang 17,6% u xoang bướm ít gặp nhất 2,6%. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như kết quả của Biện Văn Hoàn với viêm mạn 78,5% gặp nhiều nhất, nghiên cứu của Nguyễn Hữu Dũng gặp nhóm viêm nhiễm 76% và của Lawson viêm nhiễm gặp 60,6%^{3,4}.

- **Đánh giá kết quả phẫu thuật.** Kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan qua các thời điểm có sự khác biệt.

Tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật tỷ lệ còn

lỗ thông xoang bướm gặp 94,87%. Lỗ thông xoang bướm rộng rãi >4mm gặp tỷ lệ 76,92%. Tại thời điểm sau 6 tháng phẫu thuật tỷ lệ còn thấy lỗ thông xoang bướm là 89,74%, lỗ thông xoang bướm còn rộng rãi >(4mm) gặp tỷ lệ 48,71%. Trên 6 tháng bệnh nhân được phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan, tỷ lệ còn lỗ thông xoang bướm gặp 73,08%, tỷ lệ lỗ thông xoang bướm rộng rãi (>4mm) gặp 48,08%.

Kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan cũng có tỷ lệ thay đổi tại các thời điểm đánh giá. Tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật kết quả tốt đạt tỷ lệ 76,92%, trung bình 17,95%, xấu gặp 5,13%. Kết quả tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật: Tốt chiếm 58,98%, trung bình chiếm tỷ lệ 20%, xấu 20,51%. Trên 6 tháng sau khi bệnh nhân được phẫu thuật mở xoang bướm bằng khoan tỷ lệ tốt đạt 53,86%, tỷ lệ trung bình đạt 23,08%, tỷ lệ đạt kết quả xấu là 38,46%. Kết quả của phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan tại thời điểm 3 tháng tốt hơn tại thời điểm 6 tháng (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p<0,05$). Kết quả tại thời điểm 6 tháng và trên 6 tháng không có sự khác biệt với $p>0,05$. Có thể do quá trình lành thương và xơ sẹo hóa diễn ra mạnh mẽ trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật, còn sau 6 tháng quá trình lành thương và xơ sẹo hóa đã ổn định dần nên kết quả tại thời điểm 6 tháng và trên 6 tháng không có sự khác biệt. Kết quả này cũng tương tự kết quả của Nguyễn Thị Thúy An khi đánh giá trên 57 xoang được mở xoang bướm qua đường sàng sau, kích thước của lỗ thông xoang bướm cũng khác nhau tại các thời điểm đánh giá, lỗ thông xoang bướm rộng rãi nhất tốt nhất tại thời điểm 3 tháng⁵. Tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật kích thước lỗ thông xoang bướm đạt kết quả tốt và trung bình là 96,49%. Dù mở xoang bướm qua đường sàng sau hay qua lỗ thông tự nhiên của xoang bướm thì theo thời gian kích thước của lỗ thông xoang bướm có thể giảm dần

do quá trình xơ sẹo vẫn tiếp diễn sau mổ.

V. KẾT LUẬN

Hiệu quả của phẫu thuật của nội soi mở xoang bướm cũng như mổ nội soi mũi xoang nói chung còn phụ thuộc vào quá trình chăm sóc sau mổ, ý thức về tuân thủ điều trị sau mổ của bệnh nhân. Tuy nhiên với bước đầu đầu đánh giá kết quả nội soi mở xoang bướm bằng khoan chúng tôi có một số nhận định sau:

- Sự tồn tại của lỗ thông xoang bướm có tỉ lệ khác nhau tại thời điểm 3 tháng, 6 tháng và trên 6 tháng.
- Kích thước của lỗ thông xoang bướm cũng có tỉ lệ khác nhau tại các thời điểm nghiên cứu.
- Kết quả của phẫu thuật nội soi mở xoang bướm bằng khoan tại thời điểm 3 tháng tốt hơn tại thời điểm 6 tháng (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$). Kết quả tại thời điểm 6 tháng và trên 6 tháng không có sự khác biệt với $p > 0,05$. Có thể do quá trình lành thương và xơ sẹo hóa diễn ra mạnh mẽ trong 6 tháng đầu sau

phẫu thuật, còn sau 6 tháng quá trình lành thương và xơ sẹo hóa đã ổn định dần nên kết quả tại thời điểm 6 tháng và trên 6 tháng không có sự khác biệt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mại Thị Hồng Vân** (2017). Đối chiếu kết quả phẫu thuật nội soi mở xoang bướm có sử dụng định vị tử và rút ra kinh nghiệm để chỉ định phẫu thuật. Tạp chí y học Việt Nam, 11(2), 179-1983.
2. **Andrej S, Tomasz L** (2011). Isolated Sphenoid sinus pathologies- the problem of delayed diagnosis. Med sci monit 17(3), 179-183.
3. **Lawson W, Reino A.J** (1997). Isolated Sphenoid sinus disease: An analysis of 132 cases. Laryngoscope, 110, 1590-1595.
4. **Nguyễn Hữu Dũng** (2007). Bệnh lý xoang bướm phân tích 75 trường hợp điều trị tại bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học T.P Hồ Chí Minh, 11(1), 75-79.
5. **Nguyễn Thị Thúy An** (2021). Ứng dụng phân loại vị trí chân bám cuốn trên vào thành trước xoang bướm trong lựa chọn phương pháp phẫu thuật nội soi mở xoang bướm qua ngã ba xuyên sàng. Tạp chí y học Việt Nam, 12 (3), 58-62.

ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ PHẨM BACIMIX ĐẾN CÁC CHỈ SỐ SINH HÓA, HUYẾT HỌC VÀ MIỄN DỊCH TRÊN MÔ HÌNH CHUỘT CỐNG TRẮNG

Nguyễn Duy Hà¹, Nguyễn Thái Sơn¹, Chu Đình Tới², Nguyễn Quỳnh Uyên³, Hoàng Văn Vinh²

TÓM TẮT

Mục đích: Ảnh hưởng của chế phẩm BaciMix đối với chuột được đánh giá thông qua các chỉ số sinh hóa, huyết học và miễn dịch trên mô hình chuột cống trắng trong 28 ngày sử dụng. **Đối tượng và phương pháp:** Chuột cống trắng sử dụng chế phẩm BaciMix với liều $1,68 \times 10^9$ CFU/kg cân nặng và $8,4 \times 10^9$ CFU/kg cân nặng liên tục trong 28 ngày. Các chỉ số sinh hóa (AST, ALT, creatinin, bilirubin), huyết học (hồng cầu, huyết sắc tố, bạch cầu, tiểu cầu) và miễn dịch (IgA, IL6, TNF- α) được phân tích từ máu và mô ruột chuột cống trắng. Vì thế các tạng gan, thận, lách chuột cống trắng được giải phẫu để đánh giá tổn thương. **Kết quả:** Chế phẩm BaciMix không ảnh hưởng đến các chỉ số sinh hóa, huyết học trong máu của chuột cống trắng nhưng làm giảm IL6 và TNF- α trong máu chuột và làm tăng IgA trong máu và biểu mô ruột chuột cống trắng sau 28 ngày sử dụng chế

phẩm. Giải phẫu vi thể gan, thận, lách không cho thấy tổn thương ở các tạng. **Kết luận:** Chế phẩm BaciMix không ảnh hưởng đến các chỉ số sinh hóa, huyết học và cấu trúc vi thể các tạng gan, thận, lách của chuột cống trắng. Ngoài ra, chế phẩm BaciMix có tác dụng kích thích đáp ứng miễn dịch ở chuột bằng cách điều chỉnh một số chỉ số kháng thể và cytokine trong máu và niêm mạc ruột ở chuột cống trắng.

Từ khóa: BaciMix, IL6, IgA, Probiotic, TNF- α .

SUMMARY

EFFECT OF BACIMIX PREPARATION ON BIOCHEMICAL, HEMOLOGICAL AND IMMUNITY OF RATS MODEL

Objective: The effects of BaciMix preparation on some biochemical, immunological, and immune parameters in a rat model for 28 days were evaluated. **Subjects and methods:** Rats continuously used BaciMix preparation at the dose of 1.68×10^9 CFU/kg body weight and 8.4×10^9 CFU/kg body weight for 28 days. Biochemical (AST, ALT, creatinine, bilirubin), hematological (red blood cells, hemoglobin, white blood cells, platelets), and immunological (IgA, IL6, TNF- α) indices were analyzed from sera and tissues. The liver, kidney, and spleen in the rats were observed under microscope to evaluate damage on these organs. **Results:** BaciMix preparation did not affect

¹Học viện Quân Y

²Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Hà

Email: bsduyha1985@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.10.2023

Ngày duyệt bài: 8.11.2023