
QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH FACIAL PROSTHESIS

CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESIS FACIALES

DOUGLAS RANGEL GOULART¹, EDER ALBERTO SIGUA-RODRIGUEZ², NATALIA ALVAREZ-PINZÓN³,

ALINE ÚRSULA ROCHA FERNANDES⁴, ELIZABETH QUEIROZ⁵

ABSTRACT. Objective: evaluate the quality of life and self-esteem of patients with facial deformities in the nasal, oculo-palpebral, and auricular areas using bucco-maxillofacial prostheses. **Methods:** descriptive study in users of facial prostheses who were rehabilitated at the dental clinic of the University Hospital of Brasilia in the period 2004–2011. The average age of patients was 63.8 years. The data collection instruments were the SF-36 questionnaire and a survey containing the Rosenberg Self-Esteem/EPM scale. **Results:** skin cancer was the predominant etiologic factor ($n = 4$). Most patients think that their deformity is visible to some degree ($n = 4$) and for three of them this fact impacts negatively the frequency to visit public places. The self-esteem scale yielded an average score of 4.6. In evaluating the quality of life by means of the SF-36 questionnaire, there were scores like pain (46.67) and emotional aspects (33.33). **Conclusion:** the results demonstrate the importance of conducting systematic follow-ups to these patients. Most surveyed patients experienced an increase in quality of life, as well as a higher self-esteem, which can be explained by the functionality and aesthetics offered by the prosthesis. This study is part of an assessment program conducted with the intention of structuring multidisciplinary rehabilitation programs.

Key words: oral rehabilitation, maxillofacial prosthesis, psychosocial impact, quality of life, body image.

RESUMEN. Objetivo: evaluar la calidad de vida y la autoestima de los pacientes con deformidades faciales en la zona nasal, la zona óculo-palpebral y la región auricular; portadores de prótesis bucomaxilofaciales. **Métodos:** estudio descriptivo en pacientes usuarios de prótesis faciales, los cuales fueron rehabilitados en la clínica odontológica del Hospital Universitario de Brasilia en el periodo 2004-2011. La edad media de los pacientes evaluados fue de 63,8 años. Como instrumentos de recolección de datos, en esta investigación se utilizaron el cuestionario SF-36 y una encuesta que contenía la Escala Visual de Autoestima de Rosenberg/EPM. **Resultados:** el cáncer de piel fue el factor etiológico predominante ($n = 4$). La mayoría de los pacientes consideró que su deformidad es visible en algún grado ($n = 4$), y para tres de ellos este hecho interfiere negativamente en la frecuencia de visitas a sitios públicos. En la escala de autoestima se obtuvo una puntuación media de 4,6. En la evaluación de la calidad de vida utilizando el cuestionario SF-36 se obtuvieron valores como dolor (46,67) y aspectos emocionales (33,33). **Conclusión:** los resultados demuestran la importancia de hacer un seguimiento sistemático a estos pacientes. En la mayoría de los pacientes encuestados se identificó un aumento en la calidad de vida, así como una mayor autoestima, lo cual puede explicarse por la funcionalidad y estética desempeñada por la prótesis. Esta es una propuesta de evaluación que se llevó a cabo con el fin de estructurar programas de rehabilitación multidisciplinaria.

Palabras clave: rehabilitación bucal, prótesis maxilofacial, impacto psicosocial, calidad de vida, imagen corporal.

Goulart DR; Sigua-Rodriguez EA; Alvarez-Pinzon N; Fernandes AUR, Queiroz E. Quality of life of patients with facial prostheses. Rev Fac Odontol Univ Antioq. 2017; 29 (1): 131-147. DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfo.v29n1a7>

-
- 1 DDS, MSc, Ph.D., Volunteer Professor, Department of Dentistry, Oral and Maxillofacial Surgery Division, University of Brasilia
 - 2 DDS, MSc, Resercher Professor. Investigations Center of the Odontological College (CICO). University Institution Colegios de Colombia
 - 3 DDS, MSc, Ph.D., Student of Oral and Maxillofacial Surgery, Piracicaba Dental School, State University of Campinas – UNICAMP
 - 4 DDS, MSc, Ph.D., Assistant Professor of the Department of Dentistry, University of Brasilia
 - 5 MSc, Ph.D., Assistant Professor of the Psychology Institute, University of Brasilia

SUBMITTED: NOVEMBER 8/2016 - ACCEPTED: AUGUST 29/2017

-
- 1 DDS, MSc, PhD, Profesor Voluntario, Departamento de Odontología, Unidad de Cirugía Oral y Maxilofacial, Universidad de Brasilia
 - 2 DDS, MSc, Profesor Investigador. Centro de Investigaciones del Colegio Odontológico (CICO), Institución Universitaria Colegios de Colombia
 - 3 DDS, MSc, Estudiante de Prótesis Dental, Facultad de Odontología de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
 - 4 DDS, MSc, PhD, Profesor Asistente del Departamento de Odontología, Universidad de Brasilia
 - 5 MSc, PhD Profesor Asistente del Instituto de Psicología, Universidad de Brasilia

RECIBIDO: NOVIEMBRE 8/2016 - ACEPTADO: AGOSTO 29/2017

INTRODUCTION

The psychosocial impacts of visible esthetic differences on patients' lives are determined by individual and social factors.¹ The difficulties more often referred to by these patients have to do with negative self-perception and social interactions.^{1,2}

Depending on the type of impact, face deformities can lead individuals to a condition of temporary or permanent vulnerability. Rehabilitation through surgery or prosthesis is an important adaptation tool.³ Bucco-maxillofacial prostheses can be divided into complementary instruments, such as scar coverups and restorative prostheses, and are subdivided into buccal (maxillary), facial (nasal), auricular, and oculo-palpebral.⁴

Facial prostheses are intended to help cosmetic repair, protect the affected area, and serve as an aid in psychological therapy.^{3,5} The reason for this is that the rehabilitation process takes place in the social and psychological environments and depends on factors such as patient's perception of treatment, access to prosthesis, the nature of the loss, and the person's strategy to face the situation.⁶

Despite the esthetic benefits, facial prosthetic repair can cause problems related to identity, lack of self-confidence due to the prosthesis, or fear that the 'truth' will be uncovered.² Prostheses seem to produce emotional and behavioral changes; therefore, the instruments to evaluate rehabilitation should cover a variety of aspects.

The objective of the present study was to evaluate the quality of life and self-esteem of patients with deformities in the nasal, oculo-palpebral, and auricular areas using bucco-maxillofacial prostheses.

INTRODUCCIÓN

Las implicaciones psicosociales que tienen las diferencias estéticas visibles en las vidas de los pacientes dependen de factores individuales y sociales.¹ Las dificultades que con más frecuencia relatan estas personas se concentran en la autopercepción negativa y en las interacciones sociales.^{1,2}

Las deformidades en el rostro pueden, en función del impacto provocado, conducir al individuo a una condición de vulnerabilidad temporal o permanente. La rehabilitación mediante cirugías o prótesis representa un importante instrumento de adaptación.³ Las prótesis bucomaxilofaciales se pueden dividir en instrumentos complementarios, como modeladores de la cicatrización y prótesis restauradoras, y se subdividen en bucales (maxilares), faciales (nasales), auriculares y oculo-palpebrales.⁴

Las prótesis faciales tienen el objetivo de promover la reparación estética, proteger el área damnificada y servir como auxiliar en la terapia psicológica.^{3,5} Ello se debe a que el proceso de rehabilitación ocurre en el ámbito social y psicológico y depende de factores como la percepción del paciente frente al tratamiento, el acceso a la prótesis, la naturaleza de la pérdida y la estrategia de enfrentamiento utilizada por la persona.⁶

A pesar de los beneficios estéticos, la reparación protésica facial puede desencadenar problemas relacionados con la identidad, falta de confianza atribuido a la prótesis, o miedo de que se descubra la "verdad".² Las prótesis parecen producir cambios en el ámbito emocional y comportamental, lo que implica que, para evaluar la rehabilitación, se deben utilizar instrumentos que abarquen bien todos los aspectos.

El objetivo del presente estudio consistió en evaluar la calidad de vida y la autoestima de los pacientes con deformidades en la zona nasal, en la zona oculo-palpebral y en región auricular, portadores de prótesis bucomaxilofaciales.

METHODS

This was a cross-sectional study in adult patients using nasal, oculo-palpebral, or auricular prostheses, who were rehabilitated at the dental clinic of the University Hospital of Brasilia.

The data collection instrument was an interview made for similar studies and adjusted to the objectives of this project:^{7, 10} the Rosenberg Self-Esteem Scale, EPM Portuguese version, adapted and validated by Dini et al in the year 2000.¹¹ The SF-36 questionnaire was also used in its Portuguese version, based on the Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey, translated and validated by Ciconelli et al in 1997.¹²

The interview was divided into two parts: the first part refers to specific data and contains 15 objective and subjective questions, including information about etiology, treatment access, types of performed treatment, type of prosthesis, aesthetic and functional satisfaction with prosthesis, information on social interaction and support, and an open question for free response by the interviewee. The second part deals with general information about patients, such as personal and socio-economic aspects.

The sampling was preceded by a review of the patients' medical records since 2004, with a diagnosis of facial structures loss. Twenty-three clinical records were identified. The telephone numbers of patients were recorded, and various attempts were made to include them in the study.

This study complies with the recommendations for research with human subjects, adopted by Resolution 196/96 of the National Health Council, and was approved by the Brasilia Ethics Committee through Resolution No. 096/10. All patients signed an Informed Consent Form.

MÉTODOS

Se trata de un estudio transversal con pacientes adultos usuarios de prótesis nasal, auricular u óculo-palpebral, rehabilitados en la clínica odontológica del Hospital Universitario de Brasilia.

Como instrumento de recolección de datos, en esta investigación se utilizó una entrevista elaborada a partir de estudios similares y ajustada a los objetivos de este trabajo:^{7, 10} la Escala de Autoestima de Rosenberg, versión EPM en portugués, adaptada y validada por Dini et al en el año 2000;¹¹ asimismo, se utilizó el cuestionario SF-36, en su versión en portugués, del Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey, traducido y validado por Ciconelli et al en 1997.¹²

La entrevista se dividió en dos partes: la primera se refiere a datos específicos y comprende 15 preguntas objetivas y subjetivas, que incluyen información sobre la etiología, el acceso al tratamiento, los tipos de tratamiento que se realizaron, el tipo de prótesis, la satisfacción estética y funcional relacionada con la prótesis, información sobre interacción y soporte social y una pregunta abierta para libre expresión del entrevistado. La segunda parte se refiere a datos generales del paciente, como su identificación y sus aspectos socioeconómicos.

La composición de la muestra estuvo precedida de una revisión de las historias clínicas de los pacientes atendidos desde 2004, con diagnóstico de pérdida de estructuras faciales. Se identificaron 23 historias clínicas. Se registraron los contactos telefónicos de todos los pacientes y se hicieron diferentes tentativas para incluirlos en la investigación.

El estudio se llevó a cabo siguiendo las recomendaciones de investigación con seres humanos, adoptadas por la resolución 196/96, del Consejo Nacional de Salud, y fue aprobado por el Comité de Ética de Brasilia mediante Resolución N.º 096/10. Todos los pacientes firmaron el Consentimiento Informado Libre y Esclarecido.

Data from the interviews were classified, combined with quantitative data and subjected to descriptive analysis.

RESULTS

The Bucco-Maxillofacial Prosthesis Service started operations in 2004, and by July 2011 had treated 97 patients. Of that total, 23 patients met the selection criteria set for this study: adult and adolescent patients using auricular (12 users), nasal (6) or oculo-palpebral (5) prostheses.

The final sample included five volunteer patients, corresponding to 21.7% of identified patients. Four patients were not found because their phone numbers were invalid; four were not using prosthesis; three were in the process of denture repair; three more were living in another state and were unable to attend data collection sessions; two were being treated for recurring cancer, and two were under 10 years old and therefore were not included in the study.

Patients were aged 41 to 74, with an average of 63.8 ± 13.59 years. All participants said they belonged to a religious group, either Catholic or Evangelical. The average family income was 3.5 minimum wages (minimum wage = US\$200). Regarding occupation, four were retired, and one was a freelancer.

Table 1 shows the sample's characteristics, and table 2 shows data on facial loss and prosthetic repair. Skin cancer was the prevalent etiologic factor (four patients), followed by microtia (one patient). All patients had at least one surgical procedure on the face (3.2 in average). Two participants have received radiotherapy. Most patients (four) received information on the possibility of losing some part of the face. The prosthesis was placed in periods of one to 37 years following the loss, with an average of 14 years. All patients reported that it

Los datos de las entrevistas fueron categorizados, combinados con los datos cuantitativos y sometidos a un análisis descriptivo.

RESULTADOS

El servicio de prótesis bucomaxilofacial se inició en el año 2004, y a julio de 2011 ya había atendido 97 pacientes. De ese total, 23 cumplieron los criterios de selección para el estudio: pacientes adultos y adolescentes usuarios de prótesis auricular (12 usuarios), nasal (6) u óculo-palpebral (5).

La muestra se conformó con cinco pacientes voluntarios, lo que correspondía al 21,7% de los pacientes identificados. Cuatro pacientes no fueron localizados porque su número de teléfono era inválido; cuatro no estaban usando prótesis; tres estaban en proceso de reparación de las prótesis; otros tres vivían en otro departamento y no pudieron asistir para la recolección de los datos; dos estaban en tratamiento por recidiva del cáncer, y dos eran menores de 10 años y por ese motivo no se incluyeron en el estudio.

Los pacientes tenían edades entre 41 y 74 años, con una media de $63,8 \pm 13,59$. Todos los participantes declararon pertenecer a algún grupo religioso, bien fuera católico o evangélico. La media de renta familiar en salario mínimo (200 dólares) fue de 3,5. Con relación a la ocupación, cuatro eran pensionados y uno independiente.

La tabla 1 presenta la caracterización de la muestra y la tabla 2 presenta datos sobre la pérdida y reparación protésica. El cáncer de piel fue el factor etiológico prevalente (cuatro pacientes), seguido de microtia (uno). Todos tuvieron uno o más procedimientos quirúrgicos en el rostro (media de 3,2). Dos participantes recibieron tratamiento de radioterapia. La mayoría (cuatro pacientes) recibió información sobre la posibilidad de pérdida de gran parte del rostro. La prótesis fue instalada en periodos de uno a 37 años después de la pérdida, con una media de 14 años. Todos los pacientes relataron que fue su

was their doctor who told them about the possibility of using a prosthesis, and three patients said that they received that information during post-surgery. Three participants said their daily lives changed as a result of losing part of the face. All mentioned the way others view them and the prejudices they have faced due to their physical appearance.

médico quien les informó sobre la posibilidad del uso de una prótesis, y tres pacientes señalaron que recibieron la información en el periodo posquirúrgico. Tres participantes dijeron que tuvieron una modificación en la rutina de vida debido a la pérdida de la parte del rostro. Todos registraron cómo las otras personas los ven y los prejuicios que han enfrentado debido a su apariencia física.

Table 1. Characterization of the sample

Patient	Sex	Age	Marital status	Religion	Education	Occupation	Income
1	F	63	Divorced	Evangelical	Primary complete	Retired	1.5
2	M	74	Married	Catholic	Secondary complete	Retired	7
3	M	74	Married	Evangelical	Primary incomplete	Retired	1
4	M	41	Married	Evangelical	Secondary incomplete	Freelancer	7
5	M	67	Married	Catholic	Primary incomplete	Retired	1

Tabla 1. Caracterización de la muestra

Paciente	Género	Edad	Estado civil	Religión	Escolaridad	Ocupación	Renta
1	F	63	Divorciado	Evangélica	Primaria completa	Pensionado	1,5
2	M	74	Casado	Católica	Secundaria completa	Pensionado	7
3	M	74	Casado	Evangélica	Primaria incompleta	Pensionado	1
4	M	41	Casado	Evangélica	Secundaria incompleta	Independiente	7
5	M	67	Casado	Católica	Primaria incompleta	Pensionado	1

Table 2. Data on loss of part of the face and prosthetic repair

Patient	Etiology of loss	Number of surgeries	Age of loss	Prosthesis type	Time of prosthesis use (years)	Number of used prostheses
1	Skin cancer	1	56	Oculo-palpebral	7	2
2	Skin cancer	7	62	Nasal and auricular	0.17	1
3	Skin cancer	4	54	Nasal	3	2
4	Microtia	2	0	Auricular	4	5
5	Skin cancer	2	52	Nasal	7	1

Tabla 2. Datos de la pérdida de parte del rostro y de la reparación protésica

Paciente	Etiología de la pérdida	Número de cirugías	Edad de la pérdida	Modalidad de la prótesis	Tiempo de uso de la prótesis (años)	Número de prótesis ya usadas
1	Cáncer de piel	1	56	Óculo-palpebral	7	2
2	Cáncer de piel	7	62	Nasal y auricular	0,17	1
3	Cáncer de piel	4	54	Nasal	3	2
4	Microtia	2	0	Auricular	4	5
5	Cáncer de piel	2	52	Nasal	7	1

In terms of type of prosthesis, three participants were using nasal prosthesis, one was using oculo-palpebral prosthesis, and one was using auricular prosthesis. Concerning retention type, three used dermatological adhesive, one used mechanical retention (glasses) and one used osseointegrated implant. The time of prosthesis use ranged from two months to seven years, with an average of 4.23 years and an average daily use of 11.2 hours. As for prosthesis hygiene, two users did not make any cleaning procedure, and one cleaned it inappropriately, using commercial ethanol.

The number of used prosthesis ranged from one to five, with 2.2 in average. Most participants (four) were rehabilitated at the University Hospital of Brasilia. Two patients reported difficulties with the prosthesis: one due to lack of retention of the nasal prosthesis, and another one due to the adhesive, low durability, high price, and the effect of prosthesis deterioration.

To identify facial loss visibility despite continuous prosthesis use, patients were asked to classify their deformity as very visible; all notice it; visible; some people notice it; not very visible; few people notice it; indifferent; no one notices it, and I don't worry about it. Responses are varied, as two patients identify their deformity as highly visible, two as not very visible, and one reported not worrying about it.

Participants who think that their deformity is visible to some degree were asked if that affects their behavior, feelings, or the frequency in visiting public places. All participants said they feel uncomfortable when being observed and causing curiosity in others. For three participants, this fact interferes negatively with the frequency in visiting public places; two of them say they often feel shame and rage.

En cuanto al tipo de prótesis utilizada, tres participantes eran usuarios de prótesis nasal, uno de prótesis óculo-palpebral y uno de prótesis auricular. Con respecto al tipo de retención, tres hacían uso de adhesivo dermatológico, uno utilizaba retención mecánica (gafas) y uno empleaba implante osteointegrado. El tiempo de uso de la prótesis varió de dos meses a siete años, con una media de 4,23 años y un tiempo medio de uso diario de 11,2 horas. En cuanto a la higienización de las prótesis, dos usuarios no realizaban ningún procedimiento y uno la limpiaba de manera inadecuada, utilizando etanol comercial.

El número de prótesis ya usadas varió de uno a cinco, con una media de 2,2. La mayor parte de los participantes fueron rehabilitados en el Hospital Universitario de Brasilia (cuatro usuarios). Dos pacientes relataron dificultades con relación a la prótesis: uno debido a la falta de retención de la prótesis nasal, y otro debido al adhesivo, su baja durabilidad, su alto precio y el efecto de deterioro de la prótesis.

Para identificar qué tan visible es la pérdida de la estructura facial a pesar del uso continuo de la prótesis, se les pidió a los pacientes que clasificaran su deformidad así: muy visible; todos la perciben; visible; algunas personas la perciben; poco visible; pocas personas la perciben; indiferente; nadie la percibe, y no presto atención a eso. Se observa una variación en las respuestas, pues dos pacientes identifican su deformidad como muy visible, dos como poco visible y uno dijo que no le presta atención.

A los participantes que consideran que su deformidad es visible en algún grado se les preguntó si eso afectaba su forma de actuar, sus sentimientos y la frecuencia con la que visitan lugares públicos. Todos los participantes relataron que se sentían incómodos cuando los observaban, por el hecho de causar curiosidad en otras personas. Para tres de los participantes, este hecho interfiere negativamente en la frecuencia con la que visitan lugares públicos; dos de ellos relatan sentir vergüenza y rabia.

The study subjects lived at least with one person, four of them with their spouses. Three participants reported that they received support, mainly from family and friends, and two did not receive any support. None has had a psychological follow-up, and they think it is not necessary.

Social interaction was evaluated by means of five everyday situations: “I normally feel comfortable talking with others”, “I avoid asking questions”, “I avoid tasks that involve asking favors”, “I express my point of view”, and “I manage to stay calm when I hear jokes about me”, both in a group of strangers and in a group of known people (friends and relatives). The response options were: never or rarely; occasionally; frequently; very frequently, and always or almost always.

To the situation “I normally feel comfortable talking with others” in a group of strangers, two participants responded “always or almost always”, one said “occasionally”, one “frequently” and one “never or rarely”. Regarding the same situation in a group of known people, all participants responded “always or almost always”.

To the situation “I avoid asking questions” in a group of strangers, one participant said “never or rarely”, two said “frequently” and two “always or almost always”. In the group of known people, four participants responded “never or rarely” and one “frequently”.

To the situation “I avoid tasks that involve asking favors” in a group of strangers, three participants responded “always or almost always”, one “occasionally” and one “never or rarely”. In the group of known people, two participants responded “never or rarely”, two “always or almost always” and one “occasionally”.

Los sujetos de la investigación vivían por lo menos con una persona, cuatro de ellos con el cónyuge. Tres participantes relataron que recibieron apoyo, principalmente de la familia y los amigos, y dos no recibieron apoyo. Ningún entrevistado recibió seguimiento psicológico, y no lo consideran necesario.

La interacción social fue evaluada por medio de cinco situaciones cotidianas: “Permanezco cómodo conversando normalmente”, “Evito hacer preguntas”, “Evito tareas que impliquen pedir favores”, “Expongo mi punto de vista” y “Consigo llevar con calma las burlas hacia mí”, cuando son ejecutadas en un grupo de personas desconocidas y después en un grupo de personas conocidas (amigos y familiares). Las opciones de respuesta eran: nunca o raramente; con poca frecuencia; con regular frecuencia; muy frecuentemente, y siempre o casi siempre.

Para la situación “Permanezco cómodo conversando normalmente” en un grupo de personas desconocidas, dos participantes respondieron “siempre o casi siempre”, uno “con poca frecuencia”, uno “con regular frecuencia” y uno “nunca o raramente”. En cuanto a la misma situación en un grupo de personas conocidas, todos los participantes respondieron “siempre o casi siempre”.

Para la situación “evito hacer preguntas” en un grupo de personas desconocidas, un participante respondió “nunca o raramente”, dos “con regular frecuencia” y dos “siempre o casi siempre”. En el grupo de personas conocidas, cuatro participantes respondieron “nunca o raramente” y uno “con regular frecuencia”.

Para la situación “Evito tareas que impliquen pedir favores” en un grupo de personas desconocidas, tres participantes respondieron “siempre o casi siempre”, uno “con poca frecuencia” y uno “nunca o raramente”. En el grupo de personas conocidas, dos participantes respondieron “nunca o raramente”, dos “siempre o casi siempre” y uno “con poca frecuencia”.

To the situation “I express my point of view” in a group of strangers, three participants responded “always or almost always” and two “never or rarely”. In the group of known people, four participants responded “always or almost always” and one “frequently”.

To the situation “I manage to stay calm when I hear jokes about me”, the response of all participants in the two types of groups (unknown and known persons) was “always or almost always”.

Table 3 shows the results obtained with questionnaire SF-36, which is divided into eight components: physical aspects, pain, functional capacity, health status, vitality, social aspects, emotions, and mental health. The data are analyzed by transforming responses in a score from 0 to 100. The lowest average scores corresponded to “pain” and “emotional aspects”.

The Rosenberg Self-Esteem Scale consists of ten questions, with scores ranging from 0 to 30. The higher the score, the lower the self-esteem of the person. The score obtained in this study had a variation of 3 to 7, with an average of 4.6 ± 1.52 and a median of 4.

Table 3. Scores of the components evaluated by the SF-36 in facial prosthesis users

Components	Media	Standard deviation	Minimum	Maximum
Functional capacity	70	24.9	50	100
Physical aspects	66,67	28.5	25	100
Pain	46,67	37,52	0	100
General health status	60,67	36.34	5	100
Vitality	73,33	31.34	25	100
Social aspects	70,83	22.7	50	100
Emotional aspects	33.33	50.55	0	100
Mental health	62,67	29.17	20	92

Para la situación “Expongo mi punto de vista” en un grupo de personas desconocidas, tres participantes respondieron “siempre o casi siempre” y dos “nunca o raramente”. En el grupo de personas conocidas, cuatro participantes respondieron “siempre o casi siempre” y uno “con regular frecuencia”.

Para la situación “Consigo llevar con calma las burlas hacia mí”, la respuesta de todos los participantes en los dos tipos de grupo (personas conocidas y personas desconocidas) fue “siempre o casi siempre”.

La tabla 3 muestra los resultados obtenidos con el cuestionario SF-36, el cual se divide en ocho componentes: capacidad funcional, aspectos físicos, dolor, estado de salud, vitalidad, aspectos sociales, aspectos emocionales y salud mental. Los datos son evaluados transformando las respuestas en una puntuación de 0 a 100. Las menores puntuaciones medias correspondieron a los componentes “dolor” y “aspectos emocionales”.

La Escala de Autoestima de Rosenberg se compone de diez preguntas, con una puntuación que va de 0 a 30. Cuanto mayor sea la puntuación, menor es la autoestima del individuo. La puntuación obtenida en este estudio tuvo una variación de 3 a 7, con una media de $4,6 \pm 1,52$ y una mediana de 4.

Tabla 3. Valores de los componentes evaluados por el SF-36 en usuarios de prótesis faciales

Componentes	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Capacidad funcional	70	24,9	50	100
Aspectos físicos	66,67	28,5	25	100
Dolor	46,67	37,52	0	100
Estado general de salud	60,67	36,34	5	100
Vitalidad	73,33	31,34	25	100
Aspectos sociales	70,83	22,7	50	100
Aspectos emocionales	33,33	50,55	0	100
Salud mental	62,67	29,17	20	92

DISCUSSION

Research on the role of psychosocial factors and quality of life in relation to diseases is becoming increasingly important. However, studies on the impact of the loss of a part of the face and facial prosthetic rehabilitation are scarce.¹³⁻¹⁶ This makes our evaluation more important. The results show that these patients are often victims of prejudices and lack professional psychological help.

The studies found during this project have limitations due to the small size of the samples and to the diverse conditions leading to the use of facial prostheses. The data of five patients could not be found due in part to the lack of mechanisms to update clinical history data and because many patients do not have landline telephone service but just cell phones or work phone numbers, which tend to change very frequently. The number of participants was also a problem.

The literature reports a higher prevalence of facial prostheses among male patients over the age of 45,¹⁷ which is consistent with our results, that showed a high prevalence in this same population—both in the final sample (four) and the identified clinical histories (69.6%)—. The predominant age range was > 50 years.

Facial mutilations have multiple causes, but the most frequent are diseases and accidents.¹⁷ In this study's sample, cancer was the prevalent etiologic factor (four cases). The analysis of the identified clinical histories showed that etiology varies according to anatomical region. Congenital and traumatic causes are predominant in the auricular area. Skin cancer is predominant in the nasal area, while all patients with oculo-palpebral prosthesis had some type of malignant neoplasia.

DISCUSIÓN

Las investigaciones sobre el papel de los factores psicosociales y la calidad de vida relacionada con las enfermedades ganan cada vez más importancia. Sin embargo, hay pocos estudios específicos sobre el impacto de la pérdida de una parte de la cara y de la rehabilitación protésica en la región facial.¹³⁻¹⁶ Esto hace que nuestra propuesta de evaluación sea importante. Los resultados muestran que muchas veces estos pacientes son víctimas de prejuicios y no cuentan con ayuda psicológica profesional.

La literatura encontrada señala dificultades por el tamaño reducido de las muestras y por la variedad de condiciones que llevan al uso de prótesis faciales. Se constató la pérdida de datos de cinco pacientes, lo que se debe en parte a la falta de un mecanismo de actualización de datos de la historia clínica, y al hecho de que muchos pacientes no tienen acceso al servicio de telefonía fija, disponiendo sólo de celulares o contactos vinculados a los lugares de trabajo, con cambios frecuentes. El número de participantes también fue un problema.

Entre los usuarios de prótesis faciales, en la literatura se encontró una prevalencia mayor en pacientes masculinos mayores de 45 años,¹⁷ lo cual fue compatible con nuestros resultados, que mostraron una prevalencia en este mismo tipo de pacientes—tanto en la muestra (cuatro), como en las historias clínicas identificadas (69,6%)—. El rango etario predominante fue el de mayores de 50 años.

Las causas de las mutilaciones faciales son generalmente de carácter multifactorial, pero las más frecuentes son las patologías y los accidentes.¹⁷ En la muestra del presente estudio, el cáncer fue el factor etiológico prevalente (cuatro casos). En el análisis de las historias clínicas identificadas se percibe que la etiología varía de acuerdo con la región anatómica. En la región auricular predominaron las causas congénitas y traumáticas. En la región nasal predominó el cáncer de piel y en la región óculo-palpebral todos los pacientes presentaron un tipo de neoplasia maligna.

In all cases, prosthetic repair was delayed, with the prosthesis being installed in 14 years in average. This is due to the successive attempts for aesthetic restoration through surgeries, restoration treatments for cancer and the few specialized centers available for treatment of facial mutilations.

Of all the patients identified with auricular prosthesis, five could be contacted but only one participated in the study. This is due largely to the patients themselves, since they were not using the prosthesis. Manufacturing partial auricular prostheses is a complex task, and their adhesives are hard to apply, leading to prosthesis retention problems and adherence difficulties for patients.¹⁸

The only participant with auricular prosthesis retains his prosthesis using osseointegrated implants. This is considered the best treatment option, as it provides a correct positioning of the prosthesis and excellent retention.^{8, 19, 20}

Users of adhesive-retained prostheses would like to get rid of the adhesives because they find them uncomfortable and irritating on the skin. In addition, the accumulation of adhesive on the prosthesis edges contributes to discoloration and marginal deterioration.²⁰ In this study, two patients reported difficulties with the prosthesis: one due to the lack of retention of the nasal prosthesis, and another one due to the adhesive, low durability, high cost and the effect of prosthesis deterioration. Previous studies have shown that using retention systems with magnets is an appropriate method to retain this type of prosthesis.²¹

Regarding hygiene, two users did not perform any cleaning procedures, and one cleaned his prosthesis inappropriately, using commercial ethanol. The analysis of these responses emphasizes the importance of establishing communication between health professionals and users because proper hygiene of both face and prosthesis can prevent

En todos los casos hubo demora en la reparación protésica, que fue instalada en un periodo promedio de 14 años. Este hecho se debió a sucesivas tentativas de restablecimiento estético a través de cirugías, al período de restablecimiento de los tratamientos para el cáncer y a los pocos centros especializados para el tratamiento de las mutilaciones faciales.

De los pacientes identificados con prótesis auricular, fue posible contactar cinco, pero solo uno hizo parte del estudio. Este hecho se debe en gran parte a los pacientes mismos, ya que no estaban utilizando las prótesis. Las prótesis auriculares parciales son de compleja confección y su adhesivo es de difícil aplicación, lo que lleva a problemas en la retención de la prótesis y en la adhesión al uso por parte de los pacientes.¹⁸

El único usuario de prótesis auricular entrevistado usaba la prótesis retenida por medio de implantes osteointegrados. Esta es considerada la mejor opción de tratamiento, pues proporciona un correcto posicionamiento de la prótesis y excelente retención.^{8, 19, 20}

Los usuarios de prótesis retenidas por medio de adhesivos relatan la voluntad de eliminar el uso de los adhesivos, porque los consideran incómodos e irritantes para la piel. Además de eso, la acumulación de adhesivo en el borde de la prótesis contribuye a su decoloración y deterioro marginal.²⁰ En este estudio, dos pacientes relataron dificultades en relación con la prótesis: uno debido a la falta de retención de la prótesis nasal y otro debido al adhesivo, su poca durabilidad, su alto costo y al efecto de deterioro de la prótesis. Estudios realizados previamente muestran que la utilización de sistemas de retención con magnetos es un método adecuado de componentes protéticos para la retención de este tipo de prótesis.²¹

En cuanto a la higienización, dos usuarios no realizaban ningún procedimiento y uno limpiaba su prótesis de manera inadecuada, utilizando etanol comercial. El análisis de estas respuestas resalta la importancia de la comunicación que se debe establecer entre los profesionales de la salud y los usuarios, pues la correcta

the accumulation of adhesive remains, and thus reduce skin irritation and increase the useful life of prostheses.

Four participants in this study think that their deformity is visible to some degree, even though they use the facial prosthesis. The consulted literature points out that the subjective perception on deformity visibility seems to be the best predictor of psychological problems related to body image, and that the extension, type, and severity of the deformity do not determine the patients' capacity to adjust to it.² Therefore, large lesions on the face produce additional stress, since they are more visible in social situations, compared with other areas of the body.

People with visible differences are largely responsible for problems in social interaction. Many seem to believe that their presence is not welcome in social situations, and therefore have negative reactions to other people, behaving defensively, and even becoming aggressive or shy. This behavior pattern tends to produce negative responses by others, which reinforces the initial idea of the disfigured person, creating a vicious circle.²

Some studies demonstrate that the support for people with some sort of facial deformity is mainly offered by relatives and the spouse or partner.¹ Social support seems to be effective to address patients' needs and should be considered by health professionals in the rehabilitation plan.²² Social support is often described as an important positive effect on the psychological adaptation to a deficiency, and therefore the intervention strategies should also integrate families.²³ The assessments of rehabilitation programs highlight the importance of the care offered by relatives as one of the resources to either facilitate or hinder the process of patient's social integration or reintegration.

higiene de la cara y de la prótesis puede evitar la acumulación de residuos de adhesivo, y así disminuir la irritación de la piel y aumentar la vida útil de la prótesis.

Cuatro participantes del estudio consideran que su deformidad es visible en algún grado, incluso utilizando la prótesis facial. La literatura consultada señala que la percepción subjetiva acerca de la visibilidad de la deformidad parece ser el mejor factor para predecir problemas psicológicos relacionados con la imagen corporal, y que la extensión, el tipo y la severidad de la deformidad no determinan la capacidad de ajuste de los pacientes.² Por lo tanto, las grandes lesiones en el rostro representan un factor de estrés adicional, por ser más visibles en situaciones de contacto social, en comparación con otras regiones del cuerpo.

Las personas con diferencias visibles son en gran parte responsables de los problemas en la interacción social. Muchas de ellas parecen estar convencidas de que su presencia no es bienvenida en situaciones sociales, anticipando reacciones negativas con las demás personas, comportándose a la defensiva, de forma agresiva o tímida. Ese patrón de comportamiento tiende a desencadenar respuestas negativas por parte de las demás personas, lo que refuerza la idea inicial de la persona desfigurada, tornándose en un ciclo vicioso.²

Existen estudios que evidencian que el soporte para personas con algún tipo de deformidad facial es ofrecido principalmente por la familia y por el cónyuge o compañero(a).¹ El soporte social parece ser efectivo cuando se aproxima a las necesidades del individuo, y debe ser considerado por los profesionales de la salud en el plan de tratamiento de la rehabilitación.²² El apoyo social es frecuentemente descrito como un importante efecto positivo en la adaptación psicológica después de una deficiencia, y por esa razón la propuesta de intervención también debe integrar a la familia.²³ La atención de los familiares en los procesos de evaluación de programas de rehabilitación se destaca como uno de los recursos del paciente que pueden facilitar o dificultar el proceso de integración o reintegración social.

The analysis of social interactions included an assessment on the frequency with which the participants reacted in five situations in two different groups: unknown and known people. Participants say that they interact most effectively in environments with known people. The most evident differences were identified in these two situations: “I normally feel comfortable talking with others” and “I avoid asking questions”. There seems to be a good capacity to deal with adverse situations, like jokes.

It has been suggested that the quality of life of orbital and nasal prostheses users is limited compared to patients with defects in the auricular area.²⁴ In the present study, the only patient using auricular prostheses scored the highest in all domains of the SF-36 questionnaire. It should be noted, however, that this was the only patient whose etiological factor for the loss was not cancer but a congenital cause.

Cancer patients undergo treatments such as surgery, radiotherapy, chemotherapy or a combination of these strategies. In the present study, two participants were treated with radiotherapy. Each type of treatment can produce diverse negative consequences, such as mastication, swallowing and speech problems.²⁰

It should also be noted that in the case involving a congenital cause the presence of the deformity exists since birth. These patients have more opportunities to incorporate “normalcy” to their body image and get used to the reaction of others, acquiring effective strategies to deal with these situations. However, the subject’s relationship with body image is the most complex variable, as certain congenital conditions become progressively more severe throughout life.²

Those who develop facial deformities in adulthood must adapt themselves to new circumstances, like losing their previous appearance and facing the

En el análisis de la interacción social se evaluó la frecuencia con que los participantes reaccionaban en cinco situaciones en dos grupos diferentes: personas desconocidas y personas conocidas. Los participantes dicen que interactúan de manera más afectiva en los ambientes con personas conocidas. Las diferencias más acentuadas se presentaron en las siguientes situaciones: “Permanezco cómodo conversando normalmente” y “Evito hacer preguntas”. Se percibe buena capacidad en lidiar con situaciones adversas, como chistes y bromas.

Se ha indicado que la calidad de vida de los usuarios de prótesis en la región orbital y nasal es limitada, en comparación con los pacientes con defectos en la región auricular.²⁴ En el presente estudio, el único paciente usuario de prótesis auricular obtuvo las mayores puntuaciones en todos los dominios del cuestionario SF-36. Esto se debe tener en cuenta, puesto que fue el único paciente cuyo factor etiológico de la pérdida no fue el cáncer sino una causa congénita.

Las personas con cáncer pasan por tratamientos como cirugía, radioterapia, quimioterapia o la combinación de estas modalidades. En el presente estudio, dos participantes recibieron tratamiento de radioterapia. Cada tipo de tratamiento puede generar consecuencias negativas, como problemas en la masticación, la deglución y el habla.²⁰

Otro factor que debe ser considerado es que en la causa congénita la presencia de la deformidad existe desde el nacimiento. Estas personas tienen más oportunidades de incorporar la “normalidad” a la imagen corporal y se habitúan a la reacción de los otros, adquiriendo estrategias de enfrentamiento efectivas. Sin embargo, la relación del sujeto con la imagen corporal es la más compleja, pues existen ciertas condiciones congénitas que son progresivamente más severas a lo largo de la vida.²

Las personas que adquieren deformidades faciales en la edad adulta tienen que adaptar su reacción a nuevas circunstancias, la pérdida de su anterior apariencia y el con-

consequent change in body image. In addition, among those who develop facial deformities later in life, cancer patients must deal with the fear of dying. This factor can interfere with the perception of facial deformity by patient and family alike.²⁵

To meet the functional and aesthetic goals, prosthetic rehabilitation relies on attachment, retention, and stability of the prosthesis.²⁶ Patients with implant-retained prostheses in the auricular and orbital region usually have a higher quality of life, compared with those who use adhesive-retained prostheses.²⁷

Besides providing better retention and stability, the treatment with osseointegrated craniofacial implants allows the use of lighter prosthesis with defined edges, resulting in additional functional, psychological and social improvement because of the recovery of self-confidence, acceptance, aesthetics, and prosthesis function, favoring well-being and quality of life.¹⁹

Rehabilitation with implants depends on variables that may affect its indication and treatment outcomes, like the method of radiotherapy treatment, radiation dose, bone quality and location, the interval between placement of the implant and prosthetic connection, the type of implant, and patient's overall health status. Despite the excellent benefits of osseointegrated implants, their high cost becomes a problem, especially for the low-income population, which generally demands this type of rehabilitation.¹⁹

Studies using the SF-36 questionnaire in maxillofacial prosthesis users could not be found during this project. When the scores of the SF-36 components in our sample are compared with retired patients, five components show better results, and the ones with the lowest scores are pain, emotions, and mental health.²⁸

secuente cambio de su imagen corporal. Además de eso, entre los individuos que adquieren deformidades faciales, los pacientes con cáncer tienen que lidiar con el miedo de morir. Ese factor puede interferir en la percepción del paciente y de la familia sobre la deformidad facial.²⁵

Para atender los objetivos funcionales y estéticos, la rehabilitación protésica depende de la fijación, retención y estabilidad de la prótesis.²⁶ Los pacientes con prótesis retenidas por implantes en la región auricular y orbital presentan una calidad de vida superior, en comparación con los pacientes que usan prótesis retenidas por adhesivos.²⁷

El tratamiento con implantes osteointegrables craneofaciales, además de conseguir una mayor retención y estabilidad, permite que las prótesis queden más leves y con bordes afinados, lo que resulta en una acentuada mejora funcional, psicológica y social, basada en el restablecimiento de la confianza, aceptación, estética y función de la prótesis, generando bienestar y calidad de vida.¹⁹

La rehabilitación con implantes presenta variables que pueden afectar su indicación y los resultados del tratamiento, como el método de tratamiento radioterápico, la dosis de radiación, la calidad y localización ósea, el intervalo entre colocación del implante y conexión protésica, el tipo de implante y el estado de salud del paciente. A pesar de los excelentes beneficios que han traído los implantes de oseointegración, su costo aún impide la universalidad de su utilización, pues dichos implantes son de difícil acceso para la población de bajos ingresos económicos, que generalmente demanda este tipo de rehabilitación.¹⁹

No se encontraron estudios que hayan utilizado el cuestionario SF-36 en usuarios de prótesis maxilofacial. Cuando la puntuación de los componentes del SF-36 de la muestra estudiada se comparan con los pacientes pensionados, cinco componentes presentaron resultado superior, y los componentes con puntuaciones inferiores fueron: dolor, aspectos emocionales y salud mental.²⁸

The psychometric properties of the Rosenberg Self-esteem/EPM Scale help detect small changes in self-esteem; in addition, this scale is short and easy to understand.^{11, 29} Studies using this instrument in facial prosthesis users could not be found either. The EPM version of this instrument was previously used for a study²⁵ in patients diagnosed with skin carcinoma on face and neck with a mean age range of 57.9 years, obtaining an average score of 6.8 and a median of 7.0—higher values than the ones in the present study—. The scores in this study had a variation of 3 to 7, with a mean of 4.6 ± 1.52 and a median of 4. Both studies report low self-esteem levels. Patients diagnosed with cancer must deal with the uncertainties of this disease and its association with fatality, which can cause anxiety and affect self-esteem. Evaluating self-esteem involves resilience—or the individual's ability to overcome adversity and get stronger.³⁰

Despite the aesthetic improvements, all participants reported that they feel uncomfortable when others are observing them or feeling curious about their deformity. In addition, three patients referred to the way people view them and to prejudices as a modifying factor in their daily lives. Aesthetic concealment is difficult and complex; for instance, a well-adapted oculo-palpebral prosthesis does not bring eye and eyelid movement back.²⁰ In the case of nasal prosthesis, it is hard to choose a suitable material in terms of color, shape, and retention means.^{21, 31}

Dealing with an adverse condition represents the possibility of expanding adaptive resources that promote positive perceptions in the presence of situations that could have been worse, like death. Most patients in the present study had skin cancers in the face and neck, a condition that can result in significant morbidity due to the functional and

Las propiedades psicométricas de la Escala de Autoestima de Rosenberg/EPM indican la capacidad de la escala para detectar pequeñas alteraciones en la autoestima; además, dicha escala es corta y fácil de entender.^{11, 29} En la literatura no se encontró la utilización de este instrumento con pacientes usuarios de prótesis facial. La versión EPM de este instrumento fue anteriormente utilizada en un estudio²⁵ con pacientes que recibieron el diagnóstico de carcinoma de piel en cara y cuello con rango etario medio de 57,9 años, y se obtuvo una puntuación media de 6,8 y una mediana de 7,0—valores superiores a los que se observaron en la presente investigación—. Las puntuaciones obtenidas en este estudio tuvieron variación de 3 a 7, con media de $4,6 \pm 1,52$ y mediana de 4. En ambos estudios se evidencia una baja autoestima. Los pacientes que recibieron el diagnóstico de cáncer tienen que lidiar con la incertidumbre que causa la enfermedad y con la asociación de esta con la letalidad, aspectos que pueden causar ansiedad y comprometer la autoestima. La evaluación de la autoestima depende de la resiliencia, es decir, la capacidad del individuo para superar las adversidades y salir fortalecido.³⁰

A pesar del restablecimiento estético, todos los participantes relataron que se sienten incómodos cuando los observan, por el hecho de despertar curiosidad en las personas. Además, tres pacientes se refirieron a la forma como las personas los ven y a los prejuicios como factor modificador de la rutina de vida. La disimulación estética es difícil y compleja, la confección de una prótesis óculo-palpebral bien adaptada, por ejemplo, no devuelve la dinámica de los movimientos del ojo y de la región palpebral.²⁰ Para la prótesis nasal hay dificultades en la elección del material adecuado, en la coloración, en la escultura y en los medios de retención.^{21, 31}

Lidiar con una condición adversa de desarrollo representa la posibilidad de ampliar recursos adaptativos que favorecen percepciones positivas frente a situaciones peores que se podrían haber dado, como la muerte. La mayoría de los pacientes del estudio presentaron cánceres de piel localizados en cara y cuello, una condición que puede resultar en morbilidad significativa por causa del valor funcional y

cosmetic value of these areas.²⁹ These results highlight the importance of considering the health-disease process over time and using compensatory resources for the adaptation to an adverse condition.

Most surveyed facial prostheses users showed positive results in most of the components of quality of life. The fact that four participants were cancer survivors may have contributed to a more positive assessment of the current health status and quality of life, as the SF-36 questionnaire shows.

This study and the consulted literature highlight the need of additional research to establish multi-professional rehabilitation programs, because prosthetic rehabilitation by itself is not enough to cope with all the implications of the absence of a body part. The rehabilitator should identify patients in need of specific support. Families should be included in the provision of health care, since they are a major source of support for patients.

Facial prosthesis treatment is the first step towards the recovery of the well-being and quality of life of patients with facial deformities. The improvements in self-esteem may be the result of the aesthetic function of prostheses. The results of the present study open doors for a more comprehensive assessment of these patients. Multi-professional studies can better characterize this population and offer a concomitant interdisciplinary support to the rehabilitation treatment, in harmony with a comprehensive care model.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare not having any conflict of interest.

cosmético que estas regiones representan.²⁹ Estos resultados señalan la importancia de considerar el proceso salud-enfermedad a lo largo del tiempo y de usar recursos compensatorios para la adaptación a una condición de desarrollo adversa.

La mayoría de los pacientes usuarios de prótesis faciales que fueron entrevistados presentaron resultados positivos en la mayor parte de los componentes de la calidad de vida. El hecho de que cuatro personas hayan sido sobrevivientes al cáncer puede haber contribuido a una evaluación más positiva de la condición actual de salud y de la calidad de vida, expresada por el SF-36.

El estudio y la literatura consultada señalan la necesidad de más investigaciones para estructurar programas de rehabilitación multiprofesional, pues la rehabilitación protésica sola no es suficiente para hacer frente a todas las implicaciones que la ausencia de una parte del cuerpo puede tener. Cabe al rehabilitador identificar a los pacientes que necesitan acompañamiento específico. La atención se debe ampliar a la familia, importante fuente de apoyo para el paciente.

El tratamiento con prótesis faciales es el primer paso para la reconstitución del bienestar y la calidad de vida de los pacientes afectados por deformidades faciales. La elevada autoestima identificada puede ser resultado de la función estética desempeñada por la prótesis. Los resultados dejan margen para hacer una evaluación más completa de estos pacientes. Los estudios multicéntricos pueden caracterizar mejor esa población y ofrecer un acompañamiento interdisciplinario concomitante al tratamiento rehabilitador, en armonía con un modelo de atención integral.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

CORRESPONDING AUTHOR

Douglas Rangel Goulart Prof. Dr.
 Universidade de Brasília – UnB, Campus
 Universitário Darcy Ribeiro
 Faculdade de Ciências da Saúde - Departamento
 de Odontologia
 (+5561) 3797 7132
 douglasrgoulart@gmail.com
 Código postal: 70910-900
 Asa norte, Brasília – DF, Brasil

CORREPENDENCIA

Douglas Rangel Goulart Prof. Dr.
 Universidade de Brasília – UnB, Campus Universitário
 Darcy Ribeiro
 Faculdade de Ciências da Saúde - Departamento de
 Odontologia
 (+5561) 3797 7132
 douglasrgoulart@gmail.com
 Código postal: 70910-900
 Asa norte, Brasília – DF, Brasil

REFERENCES / REFERENCIAS

1. Robinson E. Psychological research on visible differences in adults. In: Lansdown R, Rumsey N, Bradbury E, Carr A, Partridge J (eds). *Visibly different: coping with disfigurement*. Oxford: Butterworth Heinemann; 1997, 102-111.
2. Rumsey N, Harcourt D. Body image and disfigurement: issues and interventions. *Body Image*. 2004; 1(1): 83-97. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00005-6](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00005-6)
3. Rezende JRV. *Fundamentos de Prótese Buco-Maxilo-Facial*. São Paulo: Sarvier; 1998.
4. Silveira M, Silveira ME. Psicologia e Reabilitação: a importância da reabilitação facial para o paciente e sua subjetividade. *Psicópio*. 2005; 1(2): 13-17.
5. Loretto NRM, Cardoso MSO, Cardoso SMO, Cardoso AJO, Morais LC. Importância da reabilitação protética da região óculo-palpebral: relato de caso. *Odontol Clín Cientif*. 2008; 7(2): 151-55.
6. Newton JT, Fiske J, Foote O, Frances C, Loh IM, Radford DR. Preliminary study of the impact of loss of part the face and its prosthetic restoration. *J Prosthetic Dent*. 1999; 82(5): 585-90.
7. Botelho NLP, Volpini M, Moura EM. Aspectos psicológicos em usuários de prótese ocular. *Arq Bras Oftalmol*. 2003; 66(5): 637-646. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27492003000500018>
8. Chang TL, Garrett N, Roumanas E, Beumer J. Treatment satisfaction with facial prostheses. *J Prosthet Dent*. 2005; 94(3): 275-280. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2005.06.002>
9. Del Prette ZAP, Del Prette A. *Inventário de habilidades sociais (IHS-Del-Prette): manual de apuração e interpretação*. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2001.
10. Nicodemo D, Ferreira LM. Questionnaire of the psychosocial profile of the patient with anophthalmia with indication of ocular prosthesis. *Arq Bras Oftalmol*. 2006; 69(4): 463-470.
11. Dini GM, Quaresma MR, Ferreira LM. Adaptação cultural e validação da versão brasileira da escala de auto-estima de Rosenberg. *Rev Soc Bras Cir Plast*. 2004; 19(1): 41-52.
12. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999; 39(3): 143-150.
13. Araújo-Filho RCA, Cardoso MSO, Cardoso AJO, Pereira JRD, de-Souza EHA, Macedo CB. Fatores etiológicos das mutilações Buco-Maxilo-Faciais em pacientes atendidos no serviço de prótese buco da FOP/UPE. *Odontol Clín Cientif*. 2006; 5(3): 203-206.
14. Worrell E, Worrell L, Bisase B. Care of long-term survivors of head and neck cancer after treatment with oral or facial prostheses, or both. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2017; 55(7): 685-690. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2017.04.014>
15. Hatamleh MM, Alnazzawi AA, Abbariki M, Alqudah N, Cook AE. Survey of ocular prosthetics rehabilitation in the United Kingdom, part 2: anophthalmic patients' satisfaction and acceptance. *J Craniofac Surg*. 2017; 28(5): 1297-1301. DOI: <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000003656>

16. Hatamleh MM, Abbariki M, Alqudah N, Cook AE. Survey of ocular prosthetics rehabilitation in the United Kingdom, part 1: anophthalmic patients' aetiology, opinions, and attitudes. *J Craniofac Surg.* 2017; 28(5): 1293-1296. DOI: <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000003370>
17. McBain HB, Ezra DG, Rose GE, Newman SP; Appearance Research Collaboration (ARC). The psychosocial impact of living with an ocular prosthesis. *Orbit.* 2014; 33(1): 39-44. DOI: <https://doi.org/10.3109/01676830.2013.851251>
18. Tanner PB, Mobley SR. Prótese auricular externa e facial: um esforço da colaboração entre o cirurgião reconstrutivo e o anaplastologista. *Fac Plast Surg Clin Am.* 2006; 14(2): 137-145.
19. Antunes AA, de-Carvalho RWF, Neto AL, Loreto NRM, de-Oliveira-e-Silva ED. Utilização de Implantes Ósseo-integrados para Retenção de Próteses Buco-Maxilo-Faciais: Revisão da Literatura. *Rev Cir Traum Buco-Max-Fac.* 2008; 8(2): 9-14.
20. Markt JC, Lemon JC. Extra oral maxillofacial prosthetic rehabilitation at the M.D. Anderson Cancer Center: a survey of patient attitudes and opinion. *J Prosthet Dent.* 2001; 85(6): 608-613. DOI: <https://doi.org/10.1067/mpr.2001.114758>
21. Sigua-Rodriguez EA, Goulart DR, Santos ZT, Alvarez-Pinzon N, Olate S, de-Albergaria-Barbosa JR. Retention and mechanical behavior of attachment systems for implant-retained auricular prostheses. *J Craniofac Surg.* 2017; 28(1): 134-138. DOI: <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000003269>
22. Clarke A. Psychosocial aspects of facial disfigurement: problems, management and the role of a lay-led organization. *Psychology, Health & Medicine.* 1999; 4(2): 127-142. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/135485099106270>
23. Botelho NLP, Volpini M, Moura EM. Aspectos psicológicos em usuários de prótese ocular. *Arq Bras Oftalmol.* 2003; 66(5): 637-646. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27492003000500018>
24. Klein M, Menneking H, Spring A, Rose M. Analysis of quality of life in patients with a facial prosthesis. *Mund Kiefer Gesichtschir Journal.* 2005; 9(4): 205-213. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10006-005-0614-8>
25. Bonanno A, Esmaeli B, Fingeret MC, Nelson DV, Weber RS. Social challenges of cancer patients with orbitofacial disfigurement. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2010; 26(1): 18-22. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10006-005-0614-8>
26. Garduño-Guevara A, Jiménez-Castillo R, González-Cardín V, Benavides-Rios A. Alternativas en la fijación, retención y estabilidad de las prótesis bucales y craneofaciales. *Rev Odontol Mex.* 2009; 13(1): 24-30.
27. Goiato MC, Pesqueira AA, Silva CR, Gennari-Filho H, Santos DM. Patient satisfaction with maxillofacial prosthesis. Literature review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009; 62(2): 175-180. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2008.06.084>
28. Pimenta FAP, Simil FF, Tôres HOG, Amaral CFS, Rezende CF, Thaissa OC et al. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário do SF-36. *Rev Assoc Med Bras.* 2008; 54(1): 55-60.
29. Carvalho MP, Oliveira-Filho RS, Gomes HC, Veiga DF, Juliano Y, Ferreira LM. Auto-estima em pacientes com carcinoma de pele. *Col Bras Cir.* 2007; 34(6): 361-366. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-69912007000600002>
30. Rudnicki T. Resiliência e o trabalho do psicólogo hospitalar: considerações iniciais. *Rev SBPH.* 2007; 10(2): 83-92.
31. Lanata-Flores AG, Sigua-Rodriguez EA, Goulart DR, Bomfim-Azevedo VL, Olate S, de Albergaria-Barbosa JR. Stability of the prosthetic screws of three types of craniofacial prostheses retention systems. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.* 2016; 42(6): 352-357. DOI: <https://dx.doi.org/10.5125/jkaoms.2016.42.6.352>