مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۵، شماره ٤،زمستان ۱۳۸٦: ٤۲۰-٤۱۵

● **مقاله تحقیقی**

بررسی آنالیز آنتروپومتریک صورت در ۳۰۰ زن و مرد مراجعه کننده جهت رینوپلاستی به بیمارستان حضرت فاطمه در سال های ۸۶ – ۸۴ و مقایسه آن با معیارهای نرمال

دکتر شاهرخ خوش‌سیرت۱*
دکترسولماز تقی‌زادگان ۲
دکتر عباس کاظمی آشتیانی۳
دکتر بابک نیکومرام ۴

۱. استادیار گروه گوش و حلق و بینی دانشگاه آزاد اسلامی
۲- پزشکی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران ، محقق
۳- استادیار گروه جراحی ترمیمی و پلاستیک دانشگاه ایران
٤- دستیار جراحی ترمیمی و پلاستیک دانشگاه ایران

* ***نشانی نویسنده مسئول*** تهران – دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران
تلفن: ۲۲٦۱۸۵۵۱ ذورنگار۲۲۰۰۸۰٤۹
پست الکترونیک:
email: **Taghizadegan81@yahoo.com**

چکیده

مقدمه: وظیفه اصلی جراحان پلاسیتک صورت ، آنالیز صورت و تعیین مناسب ترین مداخلات به منظور دستیابی به اهداف زیبایی و عملکردی است . اندازه گیری دقیق کیفیت های مطلوب از نظر زیبائی شناسی می تواند به جراح درادراک اهداف جراحی کمک شایانی بنماید در نتیجه بر آن شدیم تا در این طرح به آنالیز آنترو و پومتریک صورت بپردازیم البته با تاکید بیشتر برروی بینی به دلیل این که بینی کلید اصلی زیبائی صورت است .

هدف : تعیین آنالیز آنتر و پومتریک صورت در ۳۰۰ زن و مرد مراجعه کننده جهت رینوپلاستی به بیمارستان حضرت فاطمه در سال های ۸٦-۸٤ و مقایسه آن با معیارهای نرمال (کامینز)

روش کار : نوع مطالعه Cross-Sectional می باشد که در آن عکس های قبل از عمل بیماران بدون سابقه جراحی در صورت گرفته شد عکس هادر نماهای رخ ، نیم رخ بازال انتخاب گردید ۱۲ اندازه آنتروپومتریک استاندارد گرفته شد و به معیارهای کامینز مقایسه شد . نتایج به دست آمده با نرم افزار SPSS آنالیز شد . با Confidence intervals ۹۵ ٪ و PV : <۰/۰۵ .

نتیجه : تفاوت معنی داری بین معیارهای کامینزوجود داشت . نتایج به دست آمده و معیاری کامینز وجود داشت (PV:<۰/۰۵) پیشنهاد بدست آمدن معیارهای خاصی جهت اندازه های آنتروپومتریک صورت ایرانیان توصیه می شود .

واژگان کلیدی : آنالیز آنتروپومتریک – معیار های کامینز –SPSS

تاریخ دریافت مقاله:۸٦/۱۱/۱ تاریخ اصلاح نهایی:۸۷/۱/۲۷ تاریخ پذیرش مقاله:۸٦/۱۲/۹

Archive of SID
[Downloaded from jmciri.ir on 2025-11-04]
www.SID.ir

مقدمه

وظیفه اصلی جراحان پلاستیک صورت ، آنالیز صورت و تعیین مناسب ترین مداخلات به منظور دستیابی به اهداف زیبائی و عملکردی است .البته حس ذاتی زیبائی شناسی نیز در این امر بسیار دخیل است ولی اندازه گیری دقیق کیفیت های مطلوب از نظر زیبائی شناسی می تواند به جراح در ادراک اهداف جراحی کمک شایانی بنماید در نتیجه بر آن شدیم تا در این طرح به آنالیز آنتروپومتریک صورت بپردازیم البته با تاکید بیشتر بر روی بینی به دلیل این که بینی کلید اصلی زیبائی صورت است. زیرا از نمای قدامی در مرکز واقع شده و درنمای نیمرخ برجسته است واریاسیون ها وعدم تقارن های جزئی کاملا آشکار هستند.

رینوپلاستی زیبائی و ترمیمی که در جهان به عنوان ظریف ترین و در عین حال مشکل ترین جراحی پلاستیک پذیرفته شده به یکصدمین سال تحول مدرن خود نزدیک می شود . هیچ کدام از جراحی های ترمیمی و زیبائی صورت به اندازه جراحی بینی به داشتن آگاهی کامل از کالبدشناسی و فیزیولوژی نیاز ندارند جراحی که این نوع ترمیم را انجام می دهد باید از دانش روشنی در مورد اهمیت تغییرات ایجاد شده در جراحی بر روی کالبد شناسی و فیزیولوژی بینی برخوردار باشد. با وجود اصلاحات زیادی که در تکنیک های جراحی صورت گرفته است هنوز پایه و اساس این عمل در درجه اول کوچکتر کردن بافت بینی است که به وسیله برداشتن اجزای آناتومیک اصلی بینی به درجات مختلف (عموماً زیاد) مشخص می شود . انتخاب صحیح یک روش به توانایی جراح در توصیف دفورمیته صورت بستگی دارد . بعد از آن که جراح دفورمیته را توصیف کرد و در مورد راه حل جراحی تصمیم گرفت وی باید موضوع را به صورت قابل درک به بیمار توضیح دهد. در رینوپلاستی هر مورد عمل با موارد دیگر متفاوت است و به نوع دفورمیتی های بینی بستگی دارد. با توجه به مطالب مذکور و با توجه به شیوع رینوپلاستی در ایران و میزان اثر گذاری این عمل بر آینده روانی و اجتماعی بیماران نیاز به بررسی های دقیق قبل عمل در مورد چهره بیمار وجود دارد که بتواند هم به پزشک و هم به بیمار از این جهت که شکایت درست است یا نه کمک کند و در این که جراح از یک روش مناسب جهت اصلاح ، شکایت موجوده استفاده کند. در عین حال با این بررسی ها می توان به شیوع دفورمیتی های بینی و صورت در ایرانیان پی برد.

روش کار

تحقیق با طراحی cross-sectional انجام گرفت.

– بعد از تمهیدات لازم برای اجرای تحقیق و به ویژه کسب موافقت مسئولین بیمارستان حضرت فاطمه تحقیق به مرحله اجرا گذاشته شد.

– از روی لیست کامپیوتری اتاق عمل کلیه افرادیکه از اول فروردین سال ۸۴ جهت رینوپلاستی مراجعه کرده بودند انتخاب شدند و از بین این افراد ۳۰۰ نفر که دارای اینکلوژن کرایتریاهای طرح مورد نظر و فاقد اکسکلوژن کرایتریاهای آن بودند انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه :

عدم وجود سابقه تروما یا هرگونه جراحی زیبائی ترمیمی درصورت .

عدم وجود هر گونه دفورمیتی در صورت .

داشتن پدر و مادر ایرانی و زندگی در ایران

معیارهای خروج از مطالعه :

سابقه تروما یا هر گونه جراحی زیبائی و ترمیمی در صورت

وجود هر گونه دفورمیتی در صورت

عدم ایرانی بودن

– عکس های طبی افراد انتخاب شده در نماهای رخ ، نیم رخ و بازال انتخاب گردید و با Resolution , 300dpi اسکن گردید و با نرم افزار کامپیوتری آنالیز شد

– نتایج به دست آمده با spss تجربه و تحلیل آماری قرار گرفت . pvalve نمونه ها تعیین و confidence Interval آن با احتمال ۹۵٪ در جامعه برآورد گردید.

نتایج

بعد از تجزیه و تحلیل داده ها توسط نرم افزار آماری spss به نتایج زیر دست یافتیم:

۱)از ۳۰۰ نفر شرکت کننده ۲۳۱ نفر معادل ۷۷ ٪ زن و ۶۹ نفر معادل ۲۳٪ مرد بودند.

۲)در مقایسه پهنای پره های بینی (al-al) و پهنای اینترکانتال (en-en) :در ۲٪ موارد معادل ۶ نفر en-en=al-al بود. که کل این هازن بودند.

۳)در مقایسه پهنای مدیال لیمبوس (ml-ml)با پهنای کامیشرهای دهان (ch-ch):در ۱۴٪ موارد معادل ۴۲ نفر تساوی ml-ml=ch-ch بر قرار بود، که از این تعداد ۱۵ نفر مرد بودند (معادل ۲۱/۷٪ از مردان) و ۲۲۷ نفر زن بودند (معادل ۱۱/۷٪ از زنان).

۴)در مقایسه پهنای دومین (s) ، سومین (T) و چهارمین (F)۱/۵ های صورت در ۱٪ موارد معادل۳ نفر

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2025-11-04]

www.SID.ir

تساویS=T=Fبرقرار بود که از این تعداد تمامی افراد زن بودند.

۵)در مقایسه پهنای ۱/۳ های صورت : تساوی بین۱/۳ ها بر قرار نبود. در ۴٪ موارد معادل ۱۲ نفر ۲ مورد ا ز۱/۳ ها با هم برابر بودند.

۶)در مقایسه پهنای ساب نازال تا لب فوقانی (sn-sl) با پهنای ۱/۳ تحتانی صورت(sn-gn): در ۹٪ موارد معادل ۲۷ نفر تساوی sn-sl=3/1(sn-gn) بر قرار بود که از این تعداد ۱۱۲ نفر مرد بودند (معادل ۱۷/۴٪ از مردان)و ۱۵ نفر زن بودند (معادل ۱۶/۵٪ از زنان).

۷)در مورد اندازه زاویه نازوفرونتال Mean:139 , MAX:161 , Min:121 بود که تفاوت معنی دار با معیارهای کامینز داشت (pv:0) ۱۲٪ افراد در محدوده استاندارد ۱۳۰–۱۱۵ قرار داشتند که از این تعداد ۱۵ نفر مرد بودند (معادل ۲۱/۷٪ از مردان) و ۲۱ نفر زن بودند (معادل ۹/۱٪ از زنان)

۸) در مورد اندازه زاویه نازوفاشیال : Mean:34/92 , MAX:43 , Min: 27 که با میانگین کامینز تفاوت معنی داری داشت .(p.v:0) ۸۶٪ افراد در محدود نرمال ۴۰–۳۰ بودند که از این تعداد ۵۷ نفر مرد بودند (معادل ۸۲/۶٪ از مردان) و ۲۱ نفر زن بودند (معادل ۸۷٪ از زنان)

۹) در مورد اندازه زاویه نازولبیال در خانم ها : Mean:89/59 , MAX:115 , Min:56 که با میانگین کامینز تفاوت معنی داری داشت .(p.v=0) ۱۸٪ از افراد مورد مطالعه در محدوده ۱۱۰–۱۰۰ کامینز قرار داشتند.

۱۰)در مورد اندازه زاویه نازولبیال در آقایان : Mean:90, MAX:114 , Min:55 که با میانگین کامینز تفاوت معنی داری داشت (p.v:0/013) ۴۸٪ از افراد مورد مطالعه در محدوده ۱۰۰–۹۰ کامینز قرار داشتند .

۱۱) در مورد اندازه زاویه نازولبیال در خانم ها : Mean:123/17 , MAX:142 , Min:104 که با میانگین کامینز تفاوت معنی داری داشت .(p.v=0)۷۳٪ از افراد مورد مطالعه در محدوده ۱۳۲–۱۲۰ کامینز قرار داشتند که از این تعداد ۸۷ نفر مرد بودند (معادل ۸۲/۶٪ از زنان) و ۱۶۲ نفر زن بودند (معادل ۷۰/۱٪ اززنان)

۱۲) در مورد اندازه زاویه نازولبیال در خانم ها : Mean:96 , MAX:124, Min:62 که با میانگین کامینز تفاوت معنی داری داشت .(p.v=0) ۴۴٪ از افراد مورد مطالعه در محدوده ۹۵–۸۰ کامینز قرار داشتند که از این تعداد ۲۴ نفر مرد (معادل ۳۴/۸٪ از مردان) و ۱۰۸ نفر زن (معادل ۴۶/۸٪ از زنان) بودند.

۱۳)در مورد پهنای اینترکانتال : در ۹٪ موارد معادل ۲۷ نفر پهن ترین ۱/۵ است. که از این تعداد ۱۵ نفر مرد (معادل ۲۱/۷٪ از مردان) و ۱۲ نفر زن (معادل ۵/۲٪ از زنان)بودند.

۱۴)پهن ترین ۱/۳ صورت در ۸۴٪ موارد معادل ۲۴۳ نفر Middle third است.

۱۵) کم عرض ترین ۱/۳ صورت در ۷۹٪ موارد معادل ۲۳۱ نفر upper third است.

۱۶) پهن ترین ۱/۳ در نمای بازال بینی در ۸۴٪ موارد ۲۲۵ نفر upper است.

۱۷) کم عرض ترین ۱/۳ درنمای بازال بینی در ۵۵٪ موارد معادل۱۳۸نفرlower است.

۱۸) در مورد مقایسه پهنای نوک بینی (Tip) و پهنای کل قاعده بینی (ac-ac) : در ۹٪ موارد معادل ۲۷ نفر تساوی Tip=%75(ac-ac) وجود داشت که از این تعداد ۱۲ نفر (معادل ۱۷/۴٪ از مردان) و ۱۵ نفر زن (معادل۶/۵٪ از زنان) بودند.

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2025-11-04]

www.SID.ir

جدول ۱ : اندازه صورت در زنان و مردان ایرانی در نمای رخ و بازال		
Canons	**%of Men**	**%of women**
1)en-en=al-al	0	2/6
en-en>al-al	4/3	10/4
en-en<al-al	95/7	87
2)ml-ml=ch-ch	21/7	11/7
ml-ml>ch-ch	34/8	39
ml-ml<ch-ch	43/5	49/4
3)s=t=f	0	1/3
S≠T≠F	100	98/7
t>s,f	21/7	5/2
4)U=m=l	0	0
U≠m≠l	95/7	96/1
U=m or U=l or m=l	4/3	3/9
5)sn-sl=1/3(sn-gn)	17/4	6/5
sn-sl>1/3(sn-gn)	30/4	36/4
sn-sl<1/3(sn-gn)	52/2	57/1
6)Tip=%75(ac-ac)	17/2	6/5
Tip>%75(ac-ac)	52/2	64/9
Tip<%75(ac-ac)	30/4	28/6
7)columella lobul ratio=1/2	0	18/2
Columella lobul ratio<1/2	56/5	45/5
Columella lobul ratio>1/2	63/5	36/4
Abbreviations:en:endoconthio /al : alare /ml : medial limbus /ch:chelion /ac : alare curvature/sn : subnasale/sl: superior lip/gn:gnatnion /S:ex – en(ex:exocanthion)/T:en-en/F:ex-en/u: Tr-g (trichion-glabella)/M:g-sn (glabella-subnasal)/ L: sn-gn(subnasal – gnathion) .		

جدول ۲ : در صدی از زنان و مردان ایرانی که زاویه نرمال دارند		
Canons	**%of Men**	**%of women**
Nasofrontal angle	21/7	9/1
Nasofacial angle	82/6	87
Nasolabial angle	0	18/2
Nasomental angle	82/6	70/1
Mentocervical angle	34/8	46/8

www.SID.ir

[Downloaded from jmciri.ir on 2025-11-04]

بحث

– در تحقیق انجام شده در یکی از دپارتمان های otolarynology – Head & neck surgery نیویورک در آمریکا در آگوست سال ۲۰۰۴ ، ۷۲ زن کره ای آمریکائی انتخاب شدند و اندازه های آنتروپومتریک صورت آنها اندازه گیری شده با معیارهای نئوکلاسیکال (معیارهای موجود برای زنان سفید پوست آمریکائی) مقایسه شد . نتیجه این که ۲۴ معیار از ۲۶ معیار اندازه گیری شده تفاوت معنی داری با معیارهای نئوکلاستیکال داشتند.

– در تحقیق دیگری که در آپریل سال ۲۰۰۴ دردپارتمان otolaryngology – Head &surgery دانشگاه Georgetown واشنگتن انجام شد، ۱۰۹ مرد آفریقائی آمریکائی انتخاب شدند و اندازه های آنتروپومتریک صورت آنها با معیارهای نئوکلاسیکال موجود برای مردان سفید پوست آمریکائی مقایسه شد نتیجه این که از ۲۴ معیار آنترویومتریک اندازه گیری شده ۲۱ معیار تفاوت معنی داری با معیارهای نئوکلاستیال داشتند .

هر دو این مطالعات نیاز به معیارهای جدید را در جمعیت های مختلف نشان دادند.

نتیجه گیری و پیشنهادات:

با توجه به نتایج به دست آمده : ارتباط معنی داری با معیارهای کامینز و اندازه های آنتروپومتریک ایرانیان وجود دارد.(p . v به دست آمده در اکثر موارد صفر بود). در این تحقیق مانتوانستیم میانگینی برای تعداد زیادی از پارامترهای مورد نظر بدست آوردیم تا معیاری برای چهره ایرانیان باشد. که این موضوع می تواند به عنوان هدف تحقیقات بعدی باشد

جدول ۳ : میانگین زوایا در زنان و مردان ایرانی در نمای نیم رخ

Canons	of Men	of women
Nasofrontal angle	138/2	140/4
Nasofacial angle	35	34/9
Nasolabial angle	90/7	89/6
Nasomental angle	124/2	122/9
Nasocervical angle	99	95

[Downloaded from jmciri.ir on 2025-11-04]

www.SID.ir

مراجع

1. Farkas LG.Anthropometry of Head &Face . New York , NY:Raven press:1994 .
2. Farkas LG.Kolar JC,Munro IR, Geography of the nose: a morephometric study . Aesthetic plast surg . 1986 "10:191-223.
3. Kowner R.Perceiving & attribvting hemispheric width in faces of normal adults . percept Mot skills. 1998"87:567-572.
4. Mccurdy JA.Cosmetic surgery of the Asian face . in : papel ID . ed . facial plastic & Reconstructive surgery . New York , NY: Thieme;" 2002: 322-343.
5. Cummings , charles William –head & neck surgery; " 2005:833-843.
6. Bernstein IH , Lin TD , Mcclean P. cross . VS Within – racial judgmements of attractiveness . perccept psychophys. 1982; 32: 495 – 503.
7. Hilger PA & Others :A computerized video imaging plast Reconstr sury 78: 268 , 1986.
8. Aufricht G:Rhinoplasty & the face , plast Reconstr sury 43: 219, 1969.
9. Gorney M : preoperative computerized video imaging , plast Reconstr sury 78: 268, 1986.
10 . Larrabee Wf :tacial an alysis for rhinoplasty , oto larygol cli North AM 20:653. 1987.

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2025-11-04]

www.SID.ir