

Этиология, определение и классификация ягодичного птоза

Рауль Гонсалес, доктор медицины

Clinica Raul Gonzalez, пластическая хирургия, Рибейрао-Прету, Сан-Паулу, Бразилия

Абстрактный.

Задний план: Несмотря на растущий интерес к эстетической хирургии ягодичных контуров задней части тела, нет четкого определения ягодичного птоза или какой-либо классификации, позволяющей стандартизировать диагностику и лечение этой проблемы. Автор предлагает классификацию для различения псевдоптоза, пре-птоза и истинного птоза. Классификация включает пять степеней тяжести и два фактора (длину нижней ягодичной складки и размер в сантиметрах задней ягодичной ткани, превышающей складку по сагиттальной линии, проходящей через середину бедра, если смотреть сзади, что автор предлагает называть строчку «М»). В статье раскрывается анатомия, связанная с птозом, и представлена теория о механизме формирования ягодичного птоза.

Методы: В течение 1 года 87 пациентов, подходящих для различных видов эстетической хирургии тела, были оценены в соответствии с предложенной классификацией. Их возраст составлял от 16 до 64 лет, а вес - от 43 до 82 кг. Индекс массы тела использовался для классификации пациентов с избыточной массой тела. Потеря веса учитывалась с шагом 10%.

Полученные результаты: Авторам удалось классифицировать всех пациентов согласно предложенной классификации. Вес, возраст и потеря веса были напрямую связаны с тяжестью птоза.

Выводы: Предложенная классификация проста в применении и позволяет стандартизировать диагнозы и методы лечения ягодичного птоза. Это исследование также показывает, что увеличение веса, старение и потеря веса являются этиологическими факторами птоза.

Ключевые слова: Ягодицы. Классификация. Этиология. Птоз.

Термин птоз, греческого происхождения, означает «провисание». В анатомии и медицине этот термин определяет

Переписка с доктором Р. Гонсалесом; электронное письмо: rg @ raulgonzalez.com.br

выпадение органа или его выскальзывание. Слово, первоначально использовавшееся для обозначения падения верхнего века, по аналогии распространилось и на другие органы. Птоз считался подходящим термином для определения провисания груди, и поскольку птоз груди может проявляться в различной степени, было предложено большое количество классификаций, основанных на этих степенях [12,16,19]. В настоящее время наиболее широко принята классификация Реньо [16].

Некоторые дефекты в различных областях тела, которые представляют интерес для эстетических пластических хирургов и которые присутствуют на разных уровнях поражения, были рассмотрены авторами, которые хотят установить какой-то тип классификации [1, 4, 10, 13, 17, 18]. Эти классификации оказались очень полезными, поскольку они упрощают более точную диагностику дефекта, позволяя врачу сделать лучший выбор среди доступных методов в зависимости от степени обнаруженного повреждения. Еще одно преимущество классификаций состоит в том, что они упрощают написание научных отчетов для журналов и журналов. Они также способствуют личному общению на научных мероприятиях, позволяя лучше определять степень сложности состояния, подлежащего лечению.

На сегодняшний день нет классификации ягодичного птоза. В этой статье мы предлагаем такую классификацию, чтобы облегчить диагностику и лечение проблемы. Поскольку состояние может иметь разную степень тяжести, для установления стандарта лечения необходима классификация, учитывающая разные степени птоза. Более того, поскольку понимание нашей классификации и определения птоза зависит от знания механизма его возникновения, мы также представляем нашу теорию об этиологии птоза.

Механизм формирования ягодичного птоза

Ягодичная подвесная система

Жировая ткань в ягодичной области богата плотной соединительной тканью. Области, прилегающие к средней линии, области половых органов и ягодичной складке, содержат наибольшее количество соединительной ткани. Связи этой ткани с дермой ягодичной области и костно-связочными структурами таза помогают поддерживать структуру мягкой ткани ягодичной области.

В 1894 году Hippolyte Morestin [14] описал «систему подвешивания межъягодичных складок», которая соединяет костно-связочные структуры таза и соединительную ткань с дермой крестцово-копчиковой области. В 1992 году мы описали преимущества хорошего знакомства с этой связочной тканью для хирургических целей. Мы отметили, что эта система подвески также отвечает за поддержание межъягодичной складки, и что разрезы, сделанные непосредственно на складке для установки ягодичного имплантата, в долгосрочной перспективе приводят к устранению складки из-за повреждения системы образования складок. Затем мы начали использовать двойной разрез, который полностью сохраняет связку, который мы впоследствии назвали крестцово-кожной связкой [5,6,9].

С другой точки зрения, когда мы выполняли наши первые подъемы ягодич, просто отсекая лишнюю ткань, мы заметили, что это фактически не дало подъемного эффекта, потому что складка оставалась на том же месте и не поднималась вверх. После использования мышечной фасции несколько раз в попытке приподнять складку, мы заметили, что фасция не обеспечивает достаточной поддержки для достижения тяги вверх. В то же время мы заметили, что соединительная ткань от седалищного бугра до ягодичной складки придает ткани в этой области замечательную твердость и вовсе не эластичность - эффект, который можно было бы воспроизвести, если бы мы использовали дерму в качестве якоря и зафиксировали ягодичную ткань мы намеревались поднять до седалищного бугра [7]. Гистологическое исследование тканей, прилегающих к седалищному буграм, доходящих до дермы, продемонстрировало наличие большого количества плотной соединительной ткани с теми же гистологическими характеристиками, которые были обнаружены Морестином для ткани ягодичной складки, обеспечивая непрерывный связочный и поддерживающий эффект в крестцово-копчиковой области, как и в настоящей системе подвешивания ягодич (GSS). Porto da Rocha et al. [15] также доказали с помощью вскрытия трупа наличие соединительной ткани в этой области.

Фактически, связочная соединительная ткань, которую я называю GSS, распространяется по всей средней каудальной области ягодич, распространяется на половую область и прикрепляется к седалищному буграм [7]. На переходе между половым отделом и срединной частью ягодич GSS формирует от седалищной сумки к дерме расширенные структуры, которые прочно поддерживают всю основу ягодич и образуют нижнюю ягодичную складку, не облучивая ее.

только как самая каудальная линия, поддерживающая ягодич, но также как опора для наиболее цефальных тканей бедра.

Птоз

Мы можем определить ягодичный птоз как провисание ягодич с избыточной ягодичной тканью, которая каудально пересекает нижнюю ягодичную складку по средней линии задней поверхности бедра. Нижняя ягодичная складка - это каудальная граница каудальной ягодичной области. Он состоит из линии на стыке бедра и ягодич. Эта складка редко встречается у детей и худых подростков, чьи ягодич не гипертрофированы. В этом случае складка обычно ограничивается незаметной складкой между средней частью ягодич и внутренней стороной бедра, часто не выходящей латерально за сагиттальную линию, проходящую через седалищный бугор, которую мы назвали линией Т для дидактических и классификационных целей. .

Первые признаки птоза появляются, когда ягодич увеличиваются в результате увеличения веса или изменений тела, нормальных в подростковом возрасте. Ягодичная ткань становится более заметной и начинает образовывать угол в задней части бедра. В то же время складка становится более заметной и начинает расширяться в стороны. Твердость и отсутствие эластичности ягодичной фасции плюс сильное сцепление фасции и ягодичных мышц через фасцикулярные перегородки и перфорирующие волокна также помогают поддерживать образование в этой области. Таким образом, при недостаточном мышечном тоне вес тканей, в том числе мышц, способствует провисанию ягодич. GSS также становится менее твердым с возрастом и похуданием, что приводит к естественному провисанию ягодич.

Вышеупомянутые факторы, по отдельности или в сочетании, подрывают опорную способность GSS, и ягодич начинают провисать, увеличивая длину складки. Определенная точка ткани птоза выходит за складку каудально, сначала в области половых органов. Позже, когда ягодич провисают, ткань, проходящая через ягодичную складку, также появляется на задней поверхности бедра. Поскольку часть GSS, образующая складку, не является эластичной и сопротивляется провисанию ягодич, складка остается на месте, а ягодич опускаются на нее.

Псевдо-птоз

У некоторых людей туберальная часть GSS, образующая складку, либо от природы длинная, либо удлиняется после похудения. Хотя ягодича может провисать, складка не остается на месте, а опускается вместе с ягодичей. В этом случае ягодичная ткань не пересекает складку каудально, поэтому мы рассматриваем это состояние как псевдоптоз. Для таких случаев характерны длинные ягодич, что придает

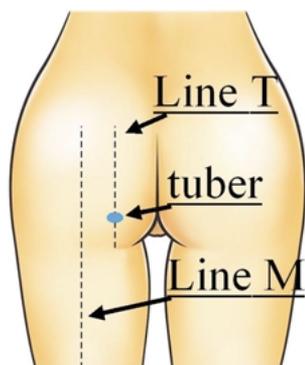


Рисунок 1. Для оценки степени птоза использовались три эталона. Линия М проходит через середину бедра, если смотреть сзади. Линия Т проходит через седалищный бугорок. Чертеж представляет собой нулевой градус, при котором складка не достигает линии Т.

впечатление, что бедра короче. Поскольку нисходящая складка толкает ткань бедра вниз, обычно возникает состояние, известное как банановая складка [8].

Классификация ягодичного птоза

Поскольку ягодичцы постепенно опускаются из медиального положения в латеральное, возникают две сагиттальные линии, одна пересекает седалищный бугор, которую мы называем Т-образной линией, а другая пересекает середину бедра, если смотреть сзади (Линия «М») используются для классификации этого увеличивающегося падения ягодичцы на бедро (рис. 1). При оценке по следующей классификации пациенты должны стоять, в состоянии покоя и без поворота бедра назад или вперед:

1. Степень 0 (нет птоза): нет складок или складка ограничена линией «Т». Нет ни птоза, ни прептоза (рис. 2).
2. Степень 1 (минимальный прептоз): складка поверх-проходит линию «Т», но не достигает линии «М». На линии «Т» нет ткани птоза.
3. Степень 2 (умеренный прептоз): складка достигает линии «М», а на линии «Т» уже есть птотическая ткань
4. Степень 3 (пограничный прептоз): складка простирается за линию «М», но на линии «М» по-прежнему нет птотической ткани. Мы считаем, что это предел между прептозом и птозом. Такие случаи считаются пограничными.
5. Степень 4 (истинный птоз): есть птозная ткань в линии «М». Ягодичная ткань каудально выходит за ягодичную складку, выступая за бедро. По линии «М» мы измеряем (в сантиметрах) объем ткани птоза, проецируемой на бедро. Тогда мы можем сказать, что у пациента

птоз 4 степени с птозом 0,5, 1 или 2 см, что позволяет количественно оценить провисание (рис. 3).

6. Псевдоптоз: Когда следует провисание ягодичцы из-за «каудального смещения» складки не может быть ягодичной ткани в положении каудальнее складки, даже если пациент жалуется на «провисание ягодичцы». птоз есть, и относительно его степени мы предпочитаем называть такие случаи псевдоптозом. Однако даже такие случаи можно классифицировать от 0 до 3 (например, псевдоптоз 0 или

3), указывая на то, что складка уже вышла за линию «М», но на этом месте все еще нет ткани птоза. В случае птоза 4 можно использовать маневр, чтобы определить, есть ли сопутствующий псевдоптоз. Ткань под складкой поднимается вручную по линии «М» и снова поправляется на ягодичце, не поднимая складку. Если есть сопутствующий псевдоптоз, этот маневр не может обеспечить требуемый эстетический эффект, потому что складка остается небольшой по отношению к области половых органов.

7. Степень 5 (неудачный птоз): большие потери веса может сопровождаться полным отказом GSS плюс значительное провисание всех мягких тканей тела. В этих случаях всегда будет псевдоптоз, и мы видим ягодичный птоз, при котором ягодичная складка опускается, но все еще остается каудальная ягодичная ткань.

Методы

Мы применили предложенную классификацию к 87 пациентам-женщинам, кандидатам на операцию по контурной пластике тела различных видов. Пациенты не обследовались, им не объясняли, что они будут оценивать их ягодичцы, и не запрашивали разрешение на процедуру до того, как клиническое обследование по соответствующей жалобе будет полностью выполнено. Ни одна из пациенток не отказалась пройти специальное обследование или провести измерения.

После того, как они дали разрешение на обследование, и непосредственно перед обследованием пациентов спросили, считают ли они себя страдающими ягодичным птозом той или иной степени. Результаты обследования не были показаны пациентам, и мы избегали каких-либо комментариев, которые могли бы изменить нормальный ход посещения врача. Пациенты обследовались в течение 2004 года.

Возраст пациентов - от 16 до 64 лет, вес - от 43 до 82 кг. Изменение веса происходило с приращением 10% как для прибавки, так и для потери веса. Мы не учитывали потерю веса в шестимесячном послеродовом периоде или нормальный вес подростка.

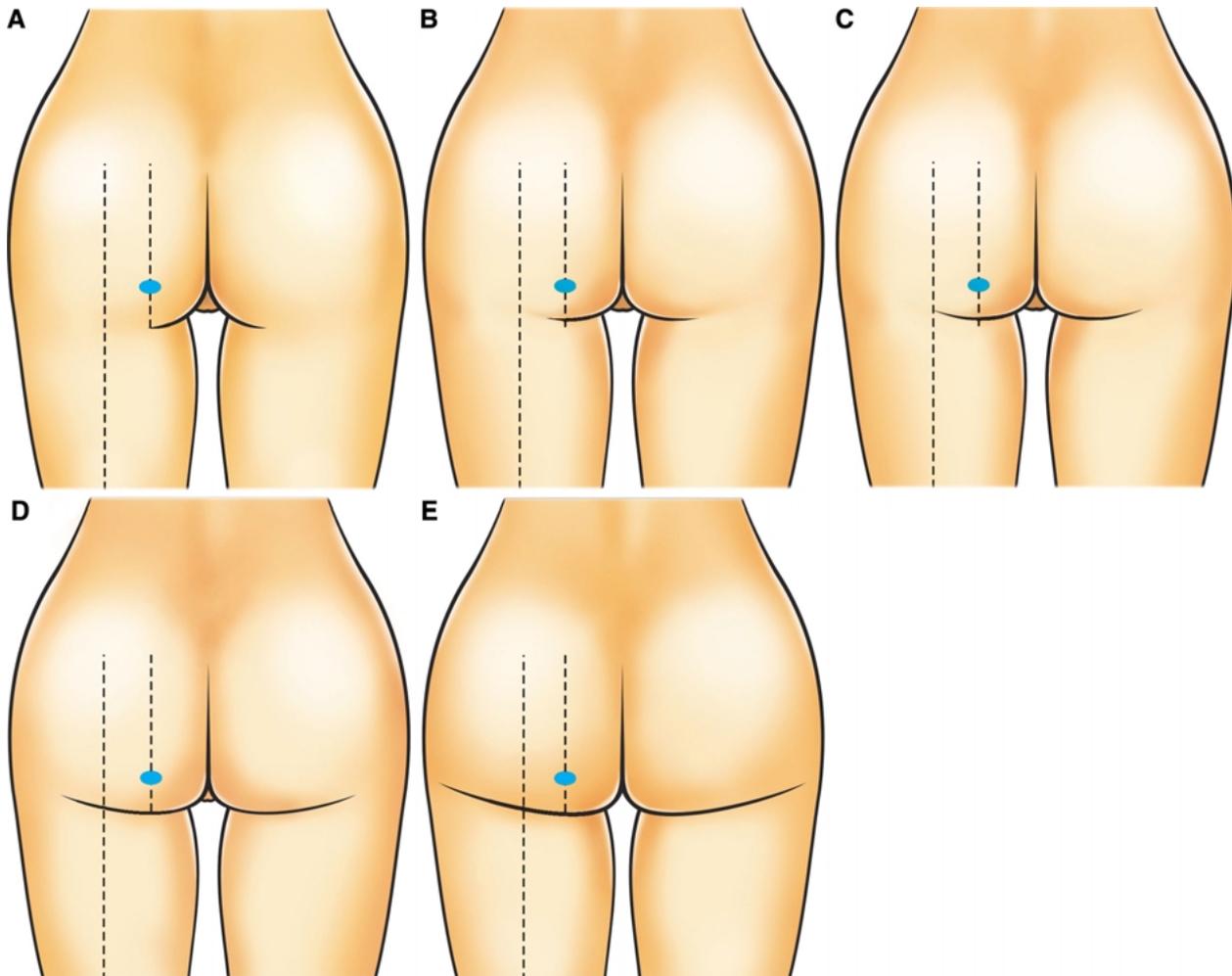


Рис. 2. Различная степень птоза (А) Степень ноль: складка может доходить до линии Т, но не выходить за нее. (Б) Степень 1: минимальный прептоз. Сгиб проходит над линией Т, но не доходит до линии М. (С) 2 степень: умеренный прептоз. Сгиб доходит до линии М. (D) Степень 3: пограничный прептоз. Складка выходит за линию М, но на линии М нет ткани птоза. (Е) Истинный птоз. По линии М имеется птотическая ткань.

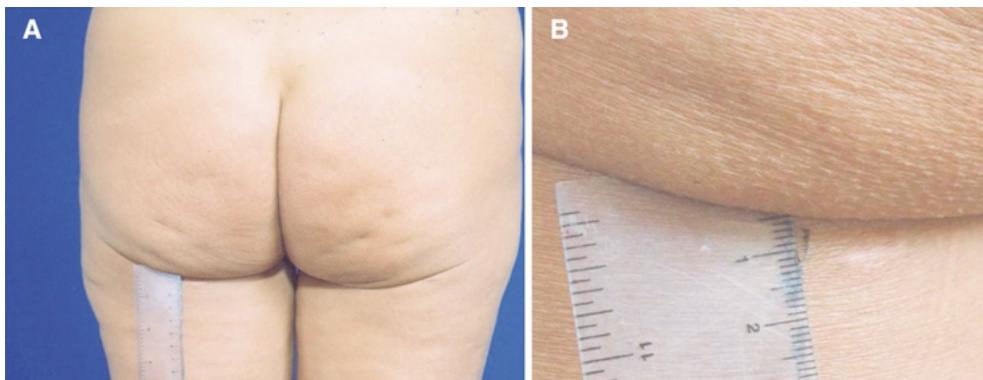


Рис. 3. (А) На линии М используется правило для измерения птоза. В этом случае по линии М. имеется птотическая ткань. Следовательно, это птоз 4 степени. (Б) На близком изображении рисунка показано правило, указывающее на птоз 4 степени и 6 мм птоза.

прирост. Потери менее 10% массы тела также не учитывались. Рассмотрение веса было основано на индексе массы тела (ИМТ) с ИМТ от 25 до

29,9 обозначает избыточный вес и ИМТ 30 или более обозначает ожирение. Линии «М» и «Т» были отмечены дермографической ручкой и служили в качестве эталона.

Таблица 1. Птоз и весовой аналитический стол

ВОЗРАСТ	16	20	20	30	30	30	40	40	40	50	50	60	60	70	Общее
Нуль	3	0	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	7
1	2	1	4	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	16
2	2	1	3	5	2	1	3	1	0	1	0	1	0	0	19
3	0	0	1	4	2	4	1	4	3	4	3	1	1	1	21 год
4	0	1	1	3	2	2	3	3	3	2	3	2	1	1	19
5		0		1 ^а		1,2 ^а				1 ^а		0	0	0	5
Общее		10		27		23			17		8		2		87

^а Случаи, относящиеся к бариатрической хирургии.

^б Самопроизвольная потеря веса более 40%. Избыточный вес = ИМТ \geq 25,0 кг / м² а также \geq 29,9 кг / м²

Нормальный вес = ИМТ \leq 25,0 кг / м²

меры для оценки длины нижней ягодичной складки. Количество протической ткани измеряли с помощью четкой линейки в сантиметрах.

Полученные результаты

Всем оцениваемым пациентам была присвоена степень в соответствии с предложенной классификацией. Поскольку оценка проводилась для проверки применимости классификации, мы можем сказать, что она была успешной на 100%. Анализ, представленный в таблице 1, показывает, что птоз явно связан с увеличением веса и возрастом. Однако связь с потерей веса еще более очевидна (Таблица 2).

Что касается веса, мы заметили, что увеличение веса способствует увеличению степени птоза. Таблица 1 показывает, что связь веса и возраста увеличивала птоз. Степень 0 была обнаружена только среди пациентов с нормальным весом, у которых в анамнезе не было изменений веса. Из 19 пациентов с птозом 4-й степени 12 имели избыточный вес, а 4-я степень чаще встречалась у пациентов в возрасте от 20 до 40 лет.

Оценка потери веса показала, что у 42 пациентов изменение веса (48,2%) варьировалось от 10% до более чем 40%. В какой-то момент своей жизни 21 пациент потерял от 10% до 20% массы тела, 13 - на 20–30%, 3 - на 30–40%, а 5 - на 40% или более. Из них 4 перенесли бариатрическую операцию. В группе, в которую вошли только пациенты, потерявшие вес (таблица 2), птоз 4 степени имел место у 14 пациентов (33,3%), тогда как в целом он наблюдался у 21,8% из 87 пациентов и только у 7 пациентов в течение нормального диапазона веса (т. е. только 8% образца). В этой же группе похудения птоз 3 типа был обнаружен у 35,7% пациентов и 24,1% от общей выборки.

Картина меняется со 2-й степени: 16% в группе похудения и 24,1% в общей выборке. Это показывает, что пациенты, потерявшие более 10% веса тела, имели более тяжелый птоз (типы 3 и 4). В этой выборке пациентов, потерявших более 10% веса тела, не было обнаружено птоза типа 0. Самый тяжелый тип птоза, тип 5, был обнаружен только у пациентов, потерявших более 40% массы тела, независимо от того, перенесли ли они бариатрическую операцию.

Что касается возраста, мы наблюдали прямую прямую связь птоза со старением следующим образом. Птоз типа 0 был обнаружен только у женщин в возрасте до 40 лет, включая одну 33-летнюю пациентку, которая регулярно тренировалась. В возрастной группе от 16 до 20 лет мы обнаружили одну пациентку с птозом 4 типа и 0,5 см, которая потеряла более 20% массы тела из-за диеты. Среди пациентов от 16 до 20 лет с нормальным весом наблюдалось равное преобладание птоза типов 0, 1 и 2. Птоз 4 типа обнаружен у 10% пациентов (один пациент).

Таблица 2. Анализ взаимосвязи птоза у пациентов, потерявших более 10% веса тела

	Менее 10%	10 20%	20 30%	30 40%	более 40%	Общее
0	-	-	-	-	-	-
1	-	1	-	-	-	1
2	-	5	2	-	-	7
3	-	9	6	-	-	15
4	-	6	5	3	-	14
5	-	-	-	-	5	5
Общее	-	21 год	13	3	5	42

в возрастной группе от 16 до 20 лет с характеристиками, упомянутыми ранее, в 13,4% возрастной группы от 20 до 30 лет, в 20,8% возрастной группе от 30 до 40 лет, в 29,4% возрастной группе Возрастная группа от 40 до 50 лет, а в 37,5% в возрастной группе от 50 до 60 лет. Растущая распространенность птоза в старших возрастных группах показала прямую связь между птозом и старением.

Обсуждение

Несомненно, классификации неопценимы для дидактических целей и для упрощения аналитических исследований, изучающих терапевтические методы лечения и популяции кандидатов, перенесших определенную операцию, или тех, кто уже перенес какую-либо операцию. Классификация также может помочь установить более точный диагноз оцениваемого состояния. По нашему личному опыту, когда мы готовили отчет о технике лифтинга дерматуберальной фиксации для лечения ягодичного птоза, мы задумывались о необходимости классификации, и это привело нас к предложению классификации, представленной в этой статье.

Нам известно, что серия из 87 пациентов не может предоставить точный анализ популяции, у которой может быть птоз или которая может подвергнуться хирургическому вмешательству для решения этой проблемы. Это не было нашим намерением. Мы намеревались продемонстрировать применимость описанной классификации и подтвердить концепции, касающиеся механизма формирования птоза и предлагаемого нами определения птоза.

Население в нашей выборке не сильно отличается от бразильского стандарта по весу. Последнее статистическое обследование, проведенное с этой целью компетентным бразильским агентством, показало, что наши стандарты близки к международным стандартам для развитых стран [11]. Бразильский институт географии и статистики показывает уровень избыточной массы тела от 11,3% до 23,3% среди подростков от 15 до 24 лет, от 36,1% до 42% среди людей в возрасте от 25 до 49 лет и от 47% до 61,9% среди лиц от 50 до 69-летние. Более низкие ставки соответствуют районам с самым низким доходом в Бразилии, а более высокие ставки соответствуют наиболее богатым районам. Тот факт, что большинство пациентов приходили к нам на небольшие операции, такие как минимальная липосакция, увеличение груди, пексис или абдоминопль-

asty, и тот факт, что мы не связаны ни с одной службой бариатрической хирургии, похоже, объясняет совпадение в наших выборках.

Путем анализа данных нам удалось подтвердить важность массы тела, особенно ее вариабельности, в этиологии ягодичного птоза. Таблицы 1 и 2 показывают четкую связь в наших выборках между птозом и весом, а также между возрастом и потерей веса, подтверждая нашу теорию формирования ягодичного птоза.

Выводы

Предложенная классификация легко применима и может быть полезна для стандартизации диагностики и лечения ягодичного птоза. Анализ классифицированных данных пациентов показывает, что ягодичный птоз прямо и пропорционально связан с увеличением веса, а также возрастом и потерей веса, что позволяет нам сделать вывод, что эти факторы являются этиологическими факторами ягодичного птоза.

Рекомендации

1. Бейкер Дж. Л. Младший: Увеличивающая маммопластика В: Оусли Дж. У. младший, Петерсон Р. А. (ред.). Симпозиум по эстетической хирургии груди. Мосби: Сент-Луис, 1978
2. Vozola AR, Psillakis JM: Абдоминопластика: новая концепция и классификация лечения. Пласт Реконстр Сург 82: 983 993, 1988
3. Castañares S: Классификация деформации мешковатых век. Пласт Реконстр Сург 59: 629 633, 1977 г.
4. де Souza Пинто Э.Б., Эразо П.Дж., Мацуда, Калифорния, Регаццини Д.В., Бургос Д.С., Акоста Ха, до Амарал АГ: Техника брахиопластики с использованием форм. Пласт Реконстр Сург 105: 1854 1860, обсуждение 1861 1865, 2000
5. Гонсалес Р: Глютеопластика, индивидуальные модификации Техника Роблеса. In Toledo LS, De Souza Pinto E, Raps (ред.), Симпозиум по последним достижениям в области пластической хирургии 90. Grafca do Estado, Sao paulo, pp. 166 171: Grá ça do Estado: Sao Paulo, pp. 166 171, 1990.
6. Гонсалес Р: Увеличивающая глютеопластика: метод XYZ. Эст Пласт Сург 28: 417 425, 2000
7. Гонсалес Р: Подтяжка ягодиц: техника дермотуберальной фиксации. Эст Сург Дж 25:15:23, 2005 г.
8. Gonzalez R: Лечение банановой складки с помощью техники фиксации DermoTuberal: клинический случай. Эст Пласт Сург, 29: 300, 2005 г.

9. Gonzalez R, Tornieux A: Prótese para a região glútea. В: Atualização em Cir Plást. Эд Робе Редакция: Сан-Паулу, стр 555570, 1992
10. Грейзер Ф.М., Клингбейл-младший: Образ тела: хирургический перспектива Мосби, Сент-Луис, стр 2 12, 1980
11. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. Бразилия, 15 человек в федеральном округе, 2002 2003. INCA: Рио-де-Жанейро, 2004 г.
12. Льюис Дж. Р.: Классификация и хирургическая коррекция птоза груди. В: Masters FW, Lewis RJ Jr (ред.): Симпозиум по эстетической хирургии лица, век и груди. Мосби Сент-Луис, 1972 г.
13. МатарассоА: Абдоминопластика: система классификации и лечения комбинированной контурной хирургии живота. В: Newman MH (ред.). Объем учебного курса образовательного фонда пластической хирургии. Мосби: Сент-Луис, 1993
14. Морестин Х: L appareil Suspenseur dupli inter-fessier. В диссертации. Bibliothèque Faculte Medicine, Париж, 1894 г.
15. Порто да Роча Р., де Соуза Пинто Э. Б., Кардозу Р. А., Нардино Е. П., Родригес Т. Л.: Морфологические аспекты кожи спины и крестца в связи с липосакцией. Эст Пласт Сург 24: 171 178, 2000
16. Regnault P: Птоз груди: определение и лечение. Clin Plast Surg 3: 193 203, 1976
17. Тион А. Акцент на абдоминальной пластике. Энн Чир Пласт Эстет 34: 275 278, 1989 г.
18. Толедо Л.С.: Перекрытие липопластики и абдоминопластики: показания, классификация и лечение. Clin Plast Surg 31: 539 553, 2004 г.
19. Вребос Дж. : Классификация и оперативная тактика лечения малой птозной груди. Акта Чир Бельг 75: 485 504, 1976