

# Decúbito dorsal: segurança do paciente aliada à sobrevida das unidades foliculares no transplante capilar

*Dorsal decubit: safety for the patient allied to follicular units survival in hair transplant*

FERNANDO TEIXEIRA BASTO  
JÚNIOR<sup>1</sup>

Trabalho realizado na clínica privada do autor e os procedimentos foram realizados no Hospital Memorial São José, em Recife, PE.  
Artigo recebido: 16/01/2008  
Artigo aceito: 19/08/2008

## RESUMO

O sucesso no tratamento da cirurgia da calvície baseia-se no conhecimento da sua etiologia, na avaliação da previsibilidade da área doadora, sua capacidade em recobrir a área glabra do couro cabeludo e na habilidade do cirurgião. Diversas técnicas têm sido propostas e estudadas e todas as modalidades têm grande aplicabilidade. A preferência do autor é pela remoção da área doadora com o paciente em posição de decúbito dorsal e, por isso, propõe apontar as principais vantagens e desvantagens desta tática cirúrgica, levantando discussão sobre a sua utilidade.

**Descritores:** Decúbito dorsal. Folículo piloso/transplante. Couro cabeludo/cirurgia.

## SUMMARY

The success in baldness surgery is based in knowledge of etiology, in evaluation of donor area, the capacity to recover the glabra area of hair and the surgeon's ability. Several techniques have been studied and all the modalities have big applicability. The preference of the author is to remove the donor area in dorsal decubit and the purpose of this study is to show the advantage and disadvantage of this surgical technique.

**Descriptors:** Supine position. Hair follicle/transplantation. Scalp/surgery.

## INTRODUÇÃO

A crescente demanda e exigência dos pacientes impôs aos especialistas um aperfeiçoamento da área doadora, antes subestimada. Basto<sup>1-5</sup> divulgou o traçado da linha anterior irregular e sinuoso, proporcionando um refinamento estético na cirurgia da calvície, tanto para mulheres quanto para homens. O autor propôs, também, um desenho elíptico da área doadora, em forma de “ferradura”, avançando por toda a região temporal até poucos milímetros da linha pilosa temporal anterior. Indicada para os megatransplantes, podia oferecer, em alguns casos, até 45 cm de comprimento, possibilitando a confecção de 2000 a 2500 microenxertos, gerando de 8 a 10.000 fios por sessão. Apresentava como desvantagem, principalmente em pacientes acima de 40 anos, um crescimento pobre dos fios,

provavelmente pela pouca vascularização dos vasos temporais injuriados na ressecção, contra-indicando a técnica e obrigando o autor a recuar no comprimento da elipse.

Em 2002, o autor descreveu como limite máximo para o comprimento da elipse na região occipito-temporal, uma linha imaginária partindo do pólo superior da orelha, permitindo a integridade da vascularização da região temporal, possibilitando a nutrição das unidades enxertadas. Seguindo o mesmo raciocínio, Mang<sup>6</sup> publicou que a área doadora não deve ficar mais que 2 cm acima de uma linha imaginária que conecte as pontas das orelhas do paciente atrás da cabeça.

A região posterior da cabeça é a área anatômica de escolha para a manufatura dos enxertos, pois nesta região as raízes encontram-se com a melhor qualidade histológica e a maioria delas apresenta-se na fase anágena ativa e, por isso, continuam crescendo sem mudar significativamente com a idade<sup>7,8</sup>.

1. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP); Membro Fundador da Associação Brasileira da Restauração Capilar (ABCRC); Membro da *International Society Aesthetic Surgery* (ISAPS); Membro da *International Society of Hair Restoration Surgery* (ISHRS); Membro da *European Society of Hair Restoration Surgery* (ESHRS).

Ainda hoje, esta área continua sendo a escolhida, mas a confecção dos enxertos segue os conceitos das unidades e grupos foliculares<sup>9</sup> para a região a ser transplantada.

A elasticidade é mais um fator limitante e varia de paciente para paciente. O cirurgião deve estar atento para procedimentos prévios que resultam em cicatrizes, porque estas diminuem a elasticidade. Deve-se sempre considerar o cuidado de preservar a gálea aponeurótica e os vasos sanguíneos na região occipital<sup>10</sup>. Dá-se preferência ao fechamento da área doadora com a tática da sutura tricofítica<sup>11</sup>.

Associado a todos os cuidados e pormenores inerentes à técnica, o autor em 1986 introduziu a técnica do microtransplante capilar associada à sedação endovenosa assistida pelo anesthesiologista, sendo aperfeiçoada em 2002 com a inserção de mais uma droga ao arsenal terapêutico: a dexmedetomidina. Esta técnica proporciona uma sedação mais estável e segura, propiciando conforto ao paciente e tranquilidade ao ato operatório<sup>12</sup>.

## MÉTODOS

O paciente é internado sob regime hospitalar e devidamente preparado pela enfermagem. Em seguida recebe, ainda no quarto, a visita do anesthesiologista que, após criteriosa anamnese, autoriza o ato operatório.

Neste momento, o cirurgião traça o desenho da linha anterior irregular<sup>1-5</sup> e demarca a área doadora, obedecendo a alguns conceitos descritos na literatura. Com o desenho concluído, convoca-se um acompanhante para algumas explicações (passadas previamente ao paciente na 1ª consulta), sobre o limite da área a ser retirada e a possibilidade de outras sessões cirúrgicas, se for o caso (Figura 1).

Conduz-se o paciente para a sala de cirurgia, colocando-o em posição de decúbito dorsal, com leve inclinação do dorso de aproximadamente 20°. Neste momento, o anesthesiologista aprofunda e mantém a sedação, usando como droga principal a dexmedetomidina (Figura 2).

Utilizando esta técnica de sedação desde abril de 2002, apresenta as seguintes vantagens: estabilidade hemodinâmica, manutenção da Escala de Ramsay (3 a 4), acordar tranquilo, diminuição de náuseas e vômitos, diminuição da frequência cardíaca e pressão arterial, além de proporcionar analgesia, amnésia e sedação<sup>12</sup>.

Em seguida, faz-se o bloqueio da região coronal e da área doadora. Aguardam-se alguns minutos e, com uma leve inclinação da cabeça para o lado direito (Figura 3), promove-se a retirada da metade esquerda da elipse com todo o cuidado para que não ocorra lesão das raízes pilosas das bordas remanescentes (Figura 4), preservando-se a gálea aponeurótica, vasos e nervos<sup>10</sup>.

Nesta primeira etapa, remove-se a metade esquerda da elipse, ultrapassando a linha média occipital em



**Figura 1** – Desenho da área doadora e suas limitações (a largura da elipse varia de acordo com a elasticidade do couro cabeludo e o seu comprimento não deve ultrapassar o pólo superior da orelha).



**Figura 2** – O paciente na mesa cirúrgica em posição de decúbito dorsal, sendo assistido pelo anesthesiologista.



**Figura 3** – Rotação da cabeça do paciente para o lado direito expondo a metade esquerda da elipse.

aproximadamente 1 cm, momento em que se interrompe a ressecção, fornecendo o conteúdo adquirido ao grupo especialmente treinado para manufaturar as unidades foliculares por meio da microscopia tridimensional. Nesta fase da cirurgia, enquanto um grupo de auxiliares promove a hemostasia cuidadosa e a síntese tricofítica<sup>11</sup> da área doadora, o cirurgião cria o “scalp balloning”<sup>7,10</sup> e com um assistente inicia o implante, poupando tempo e harmonizando o ato operatório. Em resumo, realizam-se três etapas em apenas um tempo cirúrgico (Figuras 5 a 7).

Após a enxertia das unidades foliculares providas da primeira metade da elipse, ou seja, decorridos aproximadamente 3 a 4 horas de cirurgia, interrompe-se este procedimento e inicia-se a remoção da segunda metade da área doadora (metade direita da elipse), apenas inclinando suavemente a cabeça do paciente para o lado esquerdo (Figura 8). Nesta etapa cirúrgica, devem-se tomar os mesmos cuidados na ressecção executados na remoção da primeira hemi-elipse.

Após a retirada desta segunda metade, repassa-se o “retalho livre” para o grupo da microscopia, para que sejam confeccionadas as unidades foliculares. Enquanto isso, o cirurgião volta à área receptora para concluir a enxertia com um assistente, permitindo que outro grupo de auxiliares complete a síntese da área doadora restante (Figura 9).

Ao final do procedimento, faz-se o curativo do paciente conforme preconiza o autor e encerra-se o ato operatório.

## DISCUSSÃO

A retirada da área doadora (região occipito/temporal) com o paciente em decúbito dorsal oferece maior conforto ao paciente, permitindo sedação endovenosa conveniente desde o início da cirurgia, com acesso livre das vias aéreas e com risco muito reduzido de depressão respiratória. O fato da assepsia e preparo do campo operatório das áreas doadora e receptora serem realizados em uma única vez reduz o tempo e o custo hospitalar.

Além disso, permite a execução de três etapas cirúrgicas simultaneamente: hemostasia-síntese, confecção das unidades foliculares e microenxertia, encurtando o tempo cirúrgico, tornando o ato operatório mais otimizado e menos cansativo para a equipe médica.

Um dos pontos mais importantes deste decúbito é manter a segunda metade da elipse (área doadora) preservada no leito original durante todo o preparo da primeira metade, permanecendo vascularizada, para só ser ressecada 3 a 4 horas mais tarde, ou seja, no tempo cirúrgico adequado. Com esta manobra, a área doadora não sofre as intempéries do ambiente, bastando para isso uma leve inclinação da cabeça do paciente para o lado já ressecado, expondo a região occipital contralateral com a demarcação da área doadora que deverá ser retirada (Figura 6).



**Figura 4** – Primeira metade da elipse sendo ressecada.



**Figura 5** – Visão panorâmica mostrando a execução de três etapas em apenas um tempo cirúrgico (enxertia da área calva, hemostasia seguida de síntese da área doadora e manufatura das unidades foliculares).



**Figura 6** – Metade esquerda da elipse fechada por sutura tricofítica e metade direita preservada no seu leito original durante todo o preparo das unidades foliculares provindas da primeira hemi-elipse e, portanto, permanecendo vascularizada, para só ser ressecada 3 a 4 horas mais tarde, aumentando a sobrevida das unidades foliculares.



**Figura 7** – Enxertia das unidades foliculares provindas da primeira metade da elipse.



**Figura 8** – Leve inclinação da cabeça do paciente para o lado esquerdo expondo a metade direita da elipse, a qual é facilmente ressecada e suturada pelo método tricofítico.



**Figura 9** – Após ressecção da elipse, o cirurgião volta à área receptora para concluir a enxertia, permitindo o fechamento da área doadora por outro grupo de auxiliares e aguardando novas unidades foliculares provindas da manufatura microscópica.

## CONCLUSÃO

Analisando as diversas técnicas para a remoção da área doadora, conclui-se que a tática de retirada em decúbito dorsal apresenta um maior número de vantagens. São elas:

- menor tempo cirúrgico, pois não há necessidade de virar o paciente para preparar novo campo cirúrgico após a remoção da área. A posição do paciente permanece a mesma do início ao fim da cirurgia;
- menor possibilidade de depressão respiratória, permitindo sedar o paciente durante todo o ato cirúrgico, com risco mínimo de depressão respiratória, pois o anestesista tem acesso fácil às vias aéreas superiores em caso de necessidade;

- permite manter a outra metade do retalho pré-definido em seu leito, para posterior remoção, 3 a 4 horas mais tarde e, dessa forma, preservar o retalho em seu leito originalmente vascularizado, aumentando as probabilidades de “pega” dos enxertos;
- menor custo hospitalar, pois diminuindo o tempo cirúrgico, automaticamente há um decréscimo no repasse do custo para o paciente.

Sob a ótica do autor, a utilização do decúbito dorsal apresenta uma única desvantagem: a curva de aprendizado, uma vez que a aplicabilidade da tática vai depender da habilidade do cirurgião e do treinamento da equipe.

## REFERÊNCIAS

1. Basto Jr FT, Lemos P. Linha pilosa anterior irregular e sinuosa na microenxertia capilar. *Rev Soc Bras Cir Plast Est Reconstr.* 1996;11(2):15-22.
2. Basto F. Fórum. H T International. Irregular and sinuous anterior hairline: prior tec. ref. and male and female. 2005;15(1):15-6.
3. Basto F. Calvície feminina: nova classificação. São Paulo:II Congresso Brasileiro de Cirurgia de Restauração Capilar;2006.
4. Basto F. Calvície feminina: classificação proposta. *Rev Soc Bras Cir Plast.* 2006;21(4):196-202.
5. Basto F. Female baldness: a new classification proposed. Zurich:European Hair Restoration Congress, ESHRS;2006.
6. Mang W. Transplante capilar. In: Mang W, ed. Manual de cirurgia estética. Porto Alegre:Artmed;2006. p.248-67.
7. Uebel CO. Harvesting the elliptical hair-bearing flap. In: Uebel CO, ed. Hair restoration – micrografts and flaps. São Paulo:OESP;2001. p.77-91.
8. Le Voci F. Transplante de Cabelos. In: Kede MP, Sabatovich O, eds. Dermatologia estética. São Paulo:Atheneu;2004. p.193-203.
9. Bernstein RM, Rassman WR. The logic of follicular unit transplantation. *Dermatol Clin.* 1999;17(2):277-95.
10. Barrera A. Technique. In: Barrera A, ed. The art of micrografting and minigrafting. St Louis:Quality Medical Publishing;2002. p.48-128.
11. Frechet P. Minimal scars for scalp surgery. *Dermatol Surg.* 2007;33(1):45-56.
12. Leal C. Sedação em cirurgia da calvície: como eu faço. Curitiba: I Workshop Brasileiro da Restauração Capilar;2003.

**Correspondência para:**

Fernando Teixeira Basto Júnior  
Rua Alberto Paiva, 349 – Graças – Recife, PE – CEP: 52011-260  
E-mail: fbasto@fernandobasto.com.br