

## L'ESPANSIONE CUTANEA

### *I principi utilizzati dalla tecnica chirurgica finalizzata alla ricostruzione del volto.*

Risale al 1957 il primo caso di ricostruzione mediante espansione cutanea documentato in letteratura (Neumann, PRS), ossia la ricostruzione di un padiglione auricolare amputato post trauma mediante l'ausilio di un pallone gonfiato d'aria.

Si tratta di una tecnica riconosciuta ufficialmente nel 1976, già adottata dalle popolazioni primitive in Ciad e in Birmania a scopi religiosi e che richiama il processo fisiologico che avviene naturalmente in gravidanza (espansione del ventre).



La tecnica consiste nell'inserimento sottocutaneo di protesi ad espansione in silicone di varie forme gonfiate a più riprese con soluzione fisiologica attraverso una valvola integrata oppure a distanza.

Il procedimento rende così possibile la creazione di una nuova pelle da una sede donatrice espandendo progressivamente la cute ed eventualmente i tessuti muscolari sottostanti nel giro di due o quattro mesi.

L'espansione cutanea induce una vera e propria neoproduzione epiteliale ed una neoangiogenesi con esiti cicatriziali di diversa natura.

#### LE FASI DELLA TECNICA CHIRURGICA

Programmazione preoperatoria

Inserimento dell'espansore

Gonfiaggio dell'espansore

Rimozione dell'espansore e modellamento del lembo

Per lesioni che prevedono una ricostruzione di tipo "complesso" vanno programmate espansioni seriate, quindi più interventi chirurgici.

Eventuali aree di appoggio o di maggiore sollecitazione meccanica richiedono un apporto di cute più spessa

E' possibile il recupero di un deficit muscolare a patto che la protesi venga collocata al disotto di un muscolo.



**Esempio di espansione cutanea sul viso di donne pakistane vittime dell'acidificazione operate dai chirurghi plastici dell'Associazione Smile Again**

## MYTOBII E PRO-BE:

# OGGI SI PARLA CON GLI OCCHI E SI COMUNICA CON LE MANI

I due sofisticati sistemi a controllo oculare e tattile sono in grado di garantire la Comunicazione a soggetti disabili  
di Carolina Laperchia



Il primo passo consiste nel posizionarsi di fronte ad un monitor LCD “eye-tracker” che, dopo aver rilevato e calibrato l'esatta posizione dello sguardo del soggetto che lo sta utiliz-

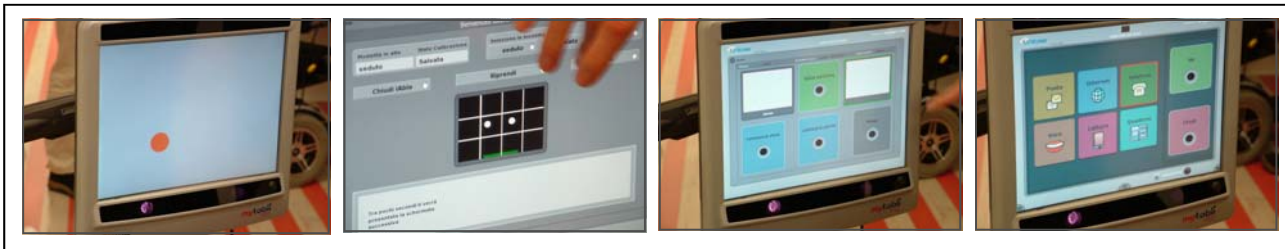
zando, consente infine a quest'ultimo di iniziare comodamente la propria sessione di lavoro. Si accede così, in modo automatico, ad una schermata iniziale che offre all'utente una serie di opzioni attraverso un'interfaccia intuitiva e fortemente accessibile per svolgere tutte quelle operazioni necessarie a garantirgli una corretta e agile comunicazione con il mondo esterno.

Dalla gestione della posta elettronica alla navigazione in rete; dalla redazione di testi alla possibilità di leggere direttamente sul proprio schermo dei libri pre-caricati sino alla “facoltà di parola” vera e propria grazie ad un sintetizzatore

*prenderne meglio i reali bisogni e l'effettivo stato d'animo”.*

Binoculare, dotato di un campo di presa della telecamera più ampio rispetto ad altri sistemi analoghi, capace di compensare i movimenti improvvisi del capo di soggetti distonici. A sottolinearne i punti di forza ci ha pensato Alberto Gatti, product manager Area ausili informatici della SrLabs, evidenziando altresì come tale apparecchio sia necessariamente il frutto di un'evoluzione costante. “Si tratta di un prodotto che può garantire all'utente lo svolgimento di svariate funzioni in totale tranquillità – precisa Gatti – e che grazie ad una notevole accuratezza e stabilità lo mette nella condizione di padroneggiare davvero bene lo strumento”.

**A garantire invece la comunicazione a controllo tattile a soggetti disabili dotati di funzionalità degli arti superiori ci pensa un inno-**



vocale.

**Ad assicurare la comunicazione a soggetti colpiti da patologie totalmente invalidanti (sclerosi multipla, tetraplegia, danni permanenti al midollo spinale o cerebrale, distrofia muscolare, sclerosi laterale amiotrofica) ed il cui movimento possibile è solo e soltanto quello dell'occhio, è proprio uno dei più sofisticati sistemi a gestione oculare ad oggi in commercio, l'iAble – MyTobii attualmente in dotazione, nel solo Friuli, a 6 pazienti.**

*“Considero lo strumento una risorsa estremamente importante in tutti quei casi ove l'unico movimento residuo possibile è quello degli occhi e che purtroppo continuano ad aumentare vertiginosamente - spiega Enrico Pin, consulente informatico presso l'Ufficio H della Comunità Piergiorgio ONLUS di Udine – E' senz'altro un valido aiuto non solo per gli utenti ma anche per gli operatori stessi che si prendono cura di loro e che così riescono a com-*

**vativo sistema mobile, un “elettrodomestico intelligente” resistente alla caduta e all'acqua, dotato di un sistema di input semplice ed intuitivo e di un'interfaccia grafica estremamente accessibile.**

**“Il sistema PRO-BE – sottolinea Viviana Levri- no, della SrLabs – si compone di un tablet-pc che può essere tranquillamente appoggiato su un tavolo, ancorato ad un “braccio” o magari anche ad un letto, nel caso in cui il paziente sia in carrozzina oppure allettato. E' uno strumento altamente accessibile e semplice studiato per consentire agli utenti che ne sono esclusi, la comunicazione, l'accesso al mondo dei servizi on-line, internet e fonìa.”**

