

## Air-polishing: una realtà clinica consolidata



Dr Luca Parisi



**Dr Luca Parisi** Product Manager & Business Development Manager - Prophylaxis

Dr Luca Parisi

## AIR-POLISHING: UNA REALTÀ CLINICA CONSOLIDATA

L'evoluzione delle polveri Mectron per una gamma dedicata all'air-polishing completa.

I trattamento parodontale non chirurgico, l'igiene e la profilassi sono ambiti sempre più orientati verso le pratiche più avanzate di air polishing, che si rivelano essere imprescindibili e indispensabili. Stanno quindi prendendo sempre più campo dispositivi, polveri ed accessori complementari a questo mondo.

In particolare nel caso di manovre cliniche, sempre in ambito parodontale non chirurgico, le innovazioni nel campo delle polveri sono uno dei trend più importanti del momento.

Durante la fase di mantenimento del paziente una delle tecniche più usate consiste nella rimozione meccanica del biofilm, preservando i tessuti marginali del paziente. Tra le sostanze più utilizzate ed impiegate a questo scopo figurano il bicarbonato di sodio, il carbonato di calcio, i vetri bioattivi e la polvere di glicina, componenti e sostanze sottoposte a continue ricerche per migliorarne le prestazioni e l'utilizzo in modo da ridurne l'invasività su paziente, portando quasi a zero i possibili danni su tessuti duri o molli interessati nell'intervento.

Le polveri a base di bicarbonato di sodio (NaHCO<sub>3</sub>) sono state le prime ad essere utilizzate in questa tecnologia: in seguito all'analisi della letteratura scientifica si è evidenziato come il bicarbonato di sodio sia risultato essere tra le prime scelte per la mera rimozione estetica del pigmento. Il bicarbonato è un sale sodico dell'acido carbonico che a temperatura ambiente si presenta come una polvere cristallina bianca, le cui particelle possono avere una granulometria variabile a seconda della formulazione.

I primi studi hanno confermato la sicurezza e l'efficacia delle polveri di bicarbonato di sodio (NaHCO₃) se utilizzate correttamente sopra gengiva; tuttavia è importante considerare che produttori e ricercatori ne sconsigliavano la somministrazione prolungata su dentina, cemento radicolare e in caso di demineralizzazione dello smalto, poiché potrebbero verificarsi importanti abrasioni e perdita di tessuto sano.

Vista l'importanza di questo tipo di polvere nel campo della profilassi, Mectron ha presentato sul mercato la sua nuova polvere PROPHYLAXIS POWDER SOFT (bicarbonato a 40 µm) in pratiche confezioni da 4 barattoli da 250 gr ciascuno e al fresco gusto di menta, ed ha inoltre rinnovato la polvere PROPHYLAXIS POWDER INTENSE (bicarbonato da 120 µm) al piacevole gusto di limone (Fig. 1).

Nel settore polveri per la profilassi il carbonato di calcio (CaCO<sub>3</sub>) rappresenta infine un'ottima alternativa all'utilizzo dello stesso bicarbonato di sodio, grazie alla sua particolare composizione chimica in cristalli di forma sferica (Fig. 4).



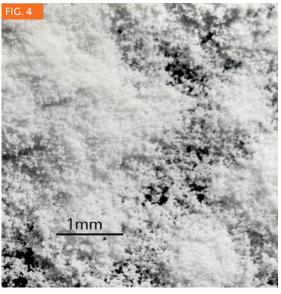
Fig. 1: PROPHYLAXIS POWDER SOFT, bicarbonato di sodio al gusto menta, e PROPHYLAXIS POWDER INTENSE, bicarbonato di sodio al gusto limone.



Le particelle della polvere di carbonato di calcio presentano il vantaggio di essere resistenti all'umidità e biocompatibili; secondo l'analisi della letteratura scientifica, i materiali costituiti da carbonato di calcio possono infatti incrementare i tassi di riassorbimento del cemento.

Mectron ha lavorato molto sul miglioramento di questo tipo di polvere fino a presentare sul mercato la nuova PROPHYLAXIS POWDER SMOOTH a base di carbonato di calcio, dalle prestazioni sorprendenti (Fig. 3).

Le due polveri, bicarbonato di sodio e carbonato di calcio, messe a confronto hanno tratti distintivi di diversa natura. In ambito prettamente cosmetico le polveri a base di carbonato di calcio, e suoi derivati, presentano un' efficacia nella rimozione di pigmenti estrinseci non legati a depositi di tartaro, tendenzialmente sovrapponibile alle polveri costituite dai bicarbonati di sodio. Le principali differenze riscontrate nei trials clinici e nelle revisioni sistematiche della letteratura, consistono nelle variabili tempistiche di utilizzo delle due polveri in pressione finalizzate al medesimo risultato estetico (Fig. 2).



**Fig. 2:** Tecnica di airpolishing ad utilizzo sopragengivale.

Fig. 3: PROPHYLAXIS POWDER SMOOTH, polvere di carbonato di calcio.

Fig. 3: Dettaglio composizione chimica, in cristalli di forma sferica (granulometria compresa tra 45 e 75 μm), per la polvere PROPHYLAXIS POWDER SMOOTH prodotta da Mectron.

FIG. 3



Le polveri di carbonato di calcio, come la PROPHY-LAXIS POWDER SMOOTH di Mectron, presentano un'intrinseca composizione sferica che ne determina un incremento delle tempistiche operative per la rimozione integrale del pigmento. Proporzionalmente, la sua stessa regolarità superficiale, maggiore rispetto ad altre polveri, induce un'invasività moderata e maggiormente controllabile sui tessuti molli marginali rispetto alle polveri a base di bicarbonato di sodio.

Fig. 5: Utilizzo di terminale perio sottogengivale per i trattamenti con glicina in tasche parodontali profonde.

Fig. 6: PROPHYLAXIS POWDER SENSITIVE - GLYCINE POWDER, polvere di glicina gusto neutro. Tale ridotta invasività garantisce un appropriato uso delle polveri a base di carbonato di calcio, in confronto a quelle a base di bicarbonato di sodio, nel rispetto dei tessuti parodontali fortemente inclini alle richieste di mini-invasività e atraumaticità, preponderanti non solo nel trattamento di pazienti particolarmente sensibili, ma di ormai sempre più comune utilizzo nella moderna odontoiatria preventiva.

Ad oggi sono disponibili altre valide alternative che garantiscono piena efficacia e minore invasività, e ne è un esempio la glicina. Questa polvere a base di amminoacido, grazie alla sua proprietà immunomodulante, viene utilizzata durante i trattamenti di igiene orale in ambiente sopra e sotto gengivale per la rimozione del biofilm batterico, delle discromie estrinseche lievi e per la detossificazione delle tasche parodontali, riducendone l'infiammazione (Fig. 5).

Le polveri di glicina presentano una granulometria intorno ai 25 µm, quindi un'invasività davvero ridotta al minimo, ed una salinità inferiore alle altre polveri che la rendono una sostanza particolarmente consigliata nel trattamento di pazienti affetti da malattie sistemiche e sottoposti a diete povere di sale, come nel caso di pazienti con ipertensione e insufficienza renale (ottima per questo tipo di applicazione anche la polvere a base di carbonato di calcio).

La mininvasività della polvere di glicina mette in condizione il professionista di poter svolgere una pratica clinica completa, efficace, poco invasiva e ripetibile nel tempo, senza alterare la salute dei tessuti duri e molli del cavo orale. La profilassi con glicina può essere utilizzata quindi come approccio fondamentale al trattamento parodontale non chirurgico perché utile nel miglioramento a breve e a lungo termine dell'infiammazione subclinica. Per tutte queste sue caratteristiche positive Mectron la propone nella sua gamma polveri da diversi anni, continuando a lavorare sul miglioramento delle prestazioni di questa sostanza davvero immancabile nella pratica clinica quotidiana: PROPHY-LAXIS POWDER SENSITIVE (Fig. 6) è composta



da particelle solubili in acqua molto più piccole rispetto a quelle di altre polveri, quindi molto più delicate nei confronti del paziente anche in caso di decontaminazione in profondità nelle tasche. In conclusione, l'uso delle polveri a fine parodontale, di mantenimento e cosmetico, in area sub e sopra gengivale, rappresenta uno standard affermato nei protocolli clinici avallati in letteratura scientifica. E' quindi fondamentale per l'operatore valutare e scegliere, per i propri pazienti, le migliori tecniche e tecnologie in ambito di air-polishing professionale, applicando protocolli clinici di riferimento nella profilassi avanzata che comprendono anche l'utilizzo delle polveri più adeguate.

Mectron è ben consapevole di questa esigenza clinica ed è per questo che lavora costantemente sul miglioramento e implemento della sua gamma polveri.

