I Encontro da Estratégia Saúde da Família de Salvador
2025

Experiência Exitosa: Violet Wound - tecnologia aplicada ao cuidado de feridas na Atenção Primária

Autores: Gisela Piloto, Crispina Alcantara, Daiane Santana, Débora Souza, Joselice Lucena, Suely Felix e Tatiana Luz.

APRESENTAÇÃO E OBJETIVOS

Feridas de difícil cicatrização representam um desafio persistente na Atenção Básica, sobretudo em pacientes com múltiplas comorbidades e em contexto de vulnerabilidade social. A estagnação do processo cicatricial compromete a qualidade de vida, eleva o risco de complicações e impacta diretamente na sobrecarga das equipes e nos custos assistenciais. Dentre os principais fatores associados à estagnação está a infecção subclínica relacionada à formação de biofilme, muitas vezes ausente de sinais inflamatórios clássicos e de difícil detecção com os recursos convencionais disponíveis no território.

A experiência aqui relatada teve como ponto de partida a inquietação de uma enfermeira da USF João Roma Filho frente às limitações do diagnóstico microbiológico em feridas no SUS. A motivação emergiu da observação cotidiana do sofrimento prolongado de pacientes e da dificuldade das equipes em intervir com precisão clínica diante da ausência de exames complementares.

Assim nasceu o Violet Wound, um dispositivo portátil que utiliza fluorescência UV e inteligência artificial para identificar, em tempo real e de forma não invasiva, a presença de bactérias, carga bacteriana elevada e matriz de biofilme. A ferramenta permite orientar de forma rápida e visual a conduta terapêutica no manejo de feridas crônicas.

O objetivo da intervenção foi utilizar o Violet Wound como ferramenta de apoio à decisão clínica, com foco na identificação dos principais pontos de infecção em uma ferida estagnada, atendida pela equipe do Serviço de Atenção Domiciliar II (SAD II). A proposta foi oferecer suporte visual e objetivo à equipe, permitindo o ajuste imediato da conduta terapêutica, com potencial de interromper a estagnação cicatricial, otimizar recursos e melhorar o desfecho clínico do paciente.

METODOLOGIA

A intervenção foi realizada pela equipe de enfermagem da USF João Roma Filho em parceria com o Serviço de Atenção Domiciliar (SAD II), diante de um caso clínico de úlcera em trocanter esquerdo com mais de dois meses de estagnação cicatricial. O paciente, idoso e paraplégico, foi avaliado com o uso do dispositivo Violet Wound, que aplica fluorescência UV associada a inteligência artificial para identificar, em tempo real, a presença de bactérias, matriz de biofilme e carga bacteriana.

Com base nesses achados, foi possível reestruturar de imediato o plano terapêutico: a equipe realizou debridamento mecânico direcionado à matriz do biofilme e reavaliou a indicação do curativo tópico. A ação foi conduzida de forma colaborativa, integrando informações da tecnologia que resultou em resposta inflamatória controlada e retomada do processo de cicatrização já nos primeiros dias de intervenção.

RESULTADOS

Na avaliação inicial realizada em 09/07/2025, foram visualizadas áreas de intensa fluorescência associadas à presença de Pseudomonas aeruginosa (foto 1). Ainda durante a visita domiciliar, a equipe realizou debridamento mecânico direcionado, removendo visualmente as barreiras que impediam a progressão da cicatrização (foto 2), e reavaliou a prescrição do curativo tópico com base nas evidências.

Na reavaliação realizada em 16/07/2025, observou-se uma melhora significativa no leito da ferida, com aproximadamente 85% de redução da fluorescência associada à Pseudomonas, cerca de 70% de redução da carga bacteriana total e estimado aumento de 60% da área com tecido de granulação viável. Também foi registrada uma redução visível do halo de maceração periférica, sinais clássicos de retomada do processo cicatricial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência demonstrou o impacto positivo da tecnologia Violet Wound na Atenção Básica, especialmente em contextos com limitações de acesso a exames laboratoriais. Mesmo fora da unidade de saúde, o uso da fluorescência UV com inteligência artificial permitiu identificar, de forma precisa, pontos de infecção e matriz de biofilme, possibilitando intervenções imediatas e direcionadas.

O principal aprendizado foi a agilidade na tomada de decisão clínica e a promoção de desfechos positivos em feridas estagnadas, com reavaliação terapêutica em tempo real baseada em evidências visuais.

Como melhoria, destaca-se a necessidade de capacitação contínua das equipes para interpretação dos sinais fluorescentes e integração ao raciocínio clínico.

A tecnologia apresentou potencial de reduzir até 40% os custos com tratamento de feridas e acelerar a cicatrização em até 12 semanas, promovendo ganhos clínicos e operacionais. Diante disso, recomenda-se que gestores invistam em soluções tecnológicas baseadas em evidência, como o Violet Wound, ampliando a resolutividade dos serviços da atenção básica e fortalecendo o cuidado domiciliar e territorializado.

IMAGENS



Primeira avaliação realizada em 09/07/2025



Segunda avaliação realizada em 09/07/2025 após intervenção da equipe na residência do paciente.



Reavaliação realizada em 16/07/2025