

뉴스

全記事

ポリシー

産業

グローバル

病院・医療

薬剤師・薬学

ジェロン・セルベインPDRN 「セルベイン州」 歯医学革新ソリューションを提示… 「2025 PDRNシンポジウム 成績」

細胞再生と組織回復を促進するコアバイオマテリアル「PDRN」 歯科治療の高い活用期待

低温抽出法と自己フィルター方式導入により高純度PDRN生産成功

クォンヒョクジン 記者 | hjkwon@yakup.com +

入力 2025-02-09 06:00 修正 2025.02.09 10:51

		가	가
--	--	---	---



ジェロン・セルベインが8日、ソウル西大門区延世大学白陽ヌリで「2025 PDRN SYMPOSIUM」を開催した。

「PDRNの臨床適用範囲が歯科、皮膚科、整形外科、再生医療など多様な医療分野に急速に拡大している。

ジェロン・セルベインが8日、ソウル西大門区延世大学白陽ヌリで「2025 PDRN SYMPOSIUM」を開催した。最初の講師に出たPDRN免疫再生歯医学研究会ユン・ジョンイル副会長（龍山連歯科医院院長）はPDRNの作用機序と臨床的有用性、臨床適用事例を共有し、このように明らかにした。

今回のPDRNシンポジウムは、PDRNの歯科治療分野における優秀性と臨床適用事例に対する最新の知見を共有するために設けられた。行事には国内歯医学分野の著名な専門家たちが大挙参加し、主催側推算500人余りの歯医学界関係者らが参加して盛況を成した。

講師としては△ソウル大学歯科病院ク・ギテ教授△慶熙大学歯科病院クォン・ヨンデ教授 △世宗歯科キム・ソンオン院長 △イエスミルチ科 キム・ヨンジン院長 △縁歯科ユン・ジョンイル院長 △キム・ジェホン院長などが参加した。彼らは、PDRNの基本的なメカニズムの紹介から歯周病の治療での活用、開園で適用可能なPDRNの臨床症例などの実質的な治療方法を発表し、PDRNの臨床的価値を照らした。

PDRN (Polydeoxyribonucleotide) はサーモン生殖細胞から抽出されたDNA物質であり、細胞再生と組織回復を促進する核心生体物質である。平均50～2200bp（塩基対）サイズの低分子核酸で、体内でヌクレオチド原料として使用されるか、アデノシンA2A受容体（A2AR）を活性化して抗炎症および血管新生効果を誘導する。

これにより、PDRNは皮膚再生、創傷治癒、神経および軟骨損傷治療など様々な医療および美容分野で活発に活用されている。特にVEGF（血管内皮成長因子）発現を増加させて血流供給を改善し、コラーゲン合成を促進してしわ改善および皮膚弾力増加効果を提供する。

ジェロン・セルベインは、均一なサイズの核酸断片を製造する独自技術「プリズムテクノロジー（Prism-T）」をベースに、高品質PDRN開発および生産技術を確保した。この技術で開発された製品が「セルベイン州（Cellvane Inj.）」だ。セルベイン州は2023年6月、食品医薬品安全処から品目許可を受けた専門医薬品で、現在臨床現場で活発に使用されている。

セルベイン主義の主な効能・効果は皮膚移植などによる創傷治療および組織修復（Regeneration）である。特に炎症や痛みの緩和に優れた効果を示し、歯科、整形外科など様々な医療分野で注目されている。



(左から) PDRN免疫再生歯医学研究会ユン・ジョンイル副会長 (ヨンサン連歯科医院院長)、慶熙大学
歯科病院口腔顎顔面外科クオン・ヨンデ教授。

ユン・ジョンイル副会長は「PDRNは歯科臨床で過去から軟組織治癒促進のために使用されており、特に創傷治癒(Wound Healing)効果が卓越したことが分かった」とし「PDRNが再び臨床的に注目される理由は既存の抗生物質および抗炎症治療と比較して副作用が少なく、患者の自然

続いて彼は「PDRNを組織損傷部位に直接注入したり、血管を介して適切な時期と経路で投与すれば治療効果を最大化できる」とし「特にPDRNの分子量とサイズが小さいほど抗炎症および組織再生効果に優れるという研究結果が報告されただけに、より優れた品質のPDRNを治療に活用しなければならない」と強調した。

慶熙大学歯科病院口腔顎顔面外科クオン・ヨンデ教授もPDRNの歯科治療における優秀性を強調した。クオン教授は「PDRNは骨移植および軟組織治癒過程で炎症の調節と組織再生を同時に促進する革新的な治療戦略」とし「特にインプラント手術後に発生する可能性のある合併症を最小化し、成功率を高めるために重要な生体親和的治療オプション」と説明した。

クオン教授が発表した臨床症例によれば、ある患者は骨移植後に吸収性膜が露出し、炎症反応が増加した状態であった。一般的に、このような場合には追加の外科的処置が必要になるかもしれませんが、PDRNを週2回の注射療法として適用した結果、7日後、14日後のいずれも軟組織治癒速度が急速に増加した。

別のインプラントガイドサージャリー (Guide Surgery) を受けた患者の場合、軟組織損傷が大きくなかったにもかかわらず、骨移植部位の創傷治癒が遅れて2週間後に移植材が露出する事例があった。一般的に即時の処置がなされなければ移植失敗の可能性が高くなるが、PDRNをベスチブル (Vestibular) 部位に注射して炎症を調節して組織再生を促進した結果、1ヶ月後に軟組織が正常に回復し、最終的にインプラント植立も成功的に仕上げられた。

ジェロン・セルベインのキム・ドクギョ代表はシンポジウム閉会を通じて「臨床で患者を診療し、より根本的な治療法を探そうと10年前からPDRNの開発を始めた」とし「当時はイタリア・マステリ

ーがMasterliがPDRN市場をリードしたが、現在はジェロン・セルベインが市場で注目されている」と述べた。

続いてキム代表は「PDRNの既存製造方式は高熱抽出と有害ケミカルを使用する方式で、DNA損傷の可能性と精製不足の問題があった」とし「ジェロン・セルベインはこれを解決するためにケミカルを使用しない低温抽出法と独自開発したフィルター方式を導入して高純度PDRNを生産することに成功した」と話した。

また、キム代表は「セルベイン株は臨床試験で高脂血症、アレルギー性鼻炎、環境性皮膚炎、肝臓の数値異常などの問題が改善され、歯科治療をはじめとするディスク治療や手術後の回復過程でも効果的だった」とし、「セルベイン株を活用した病院だけのプログラムを作って患者に適用すると、優秀な効果を通じて、強調した。

一方、ジェロン・セルベインは最近ローンチしたPDRNベースの機能性化粧品ブランド「セルベイン・コスメティック」初の海外輸出にも成功した。米国流通業者「ビオール (Beallus LLC)」と輸出契約を締結し、グローバル市場進出を本格化した。



ジェロンセルベインキム・ドクギユ代表。©薬業新聞



ジェロン・セルベイン 「2025 PDRN SYMPOSIUM」 現場。©薬業新聞

