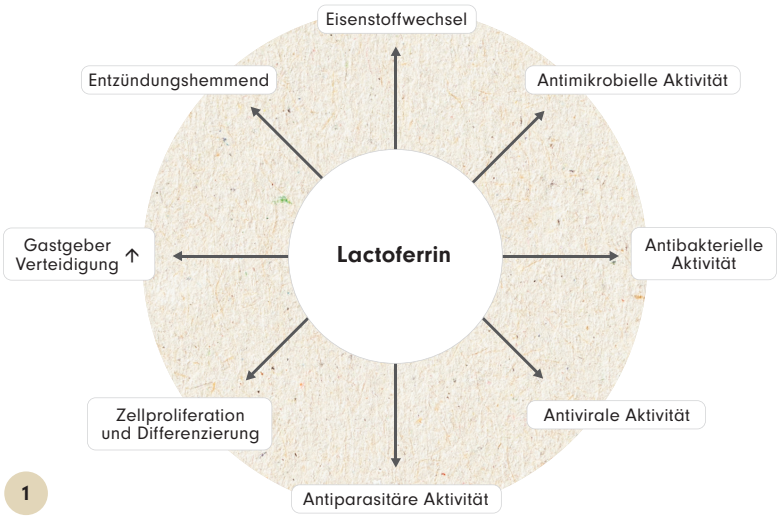
Kolostrum in der unterstützenden Parodontitis-therapie (UPT)

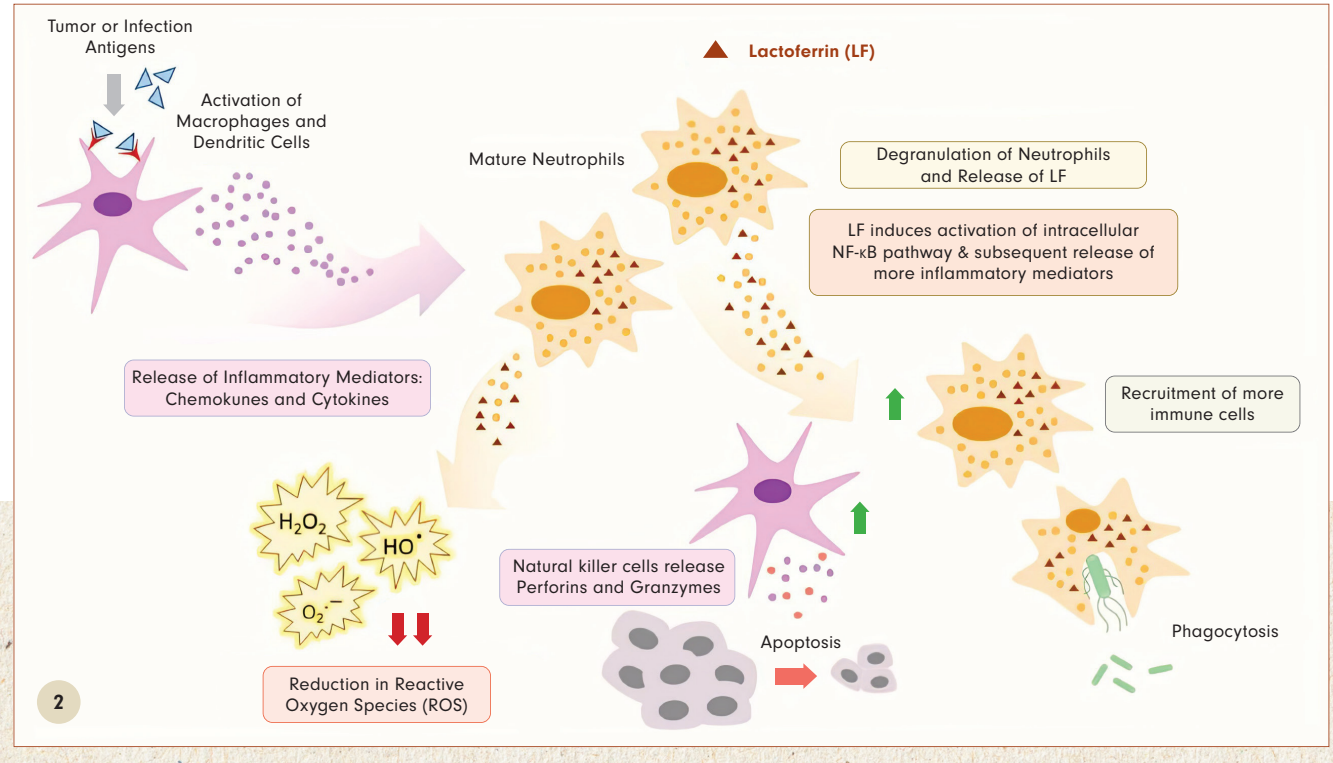
Kolostrum, die Erstmilch von Säugetieren, enthält eine Vielzahl bioaktiver Substanzen, darunter Immunoglobuline, Wachstumsfaktoren und Zytokine.[1] Diese Patientenfalldokumentation beschreibt die Beobachtung von Veränderungen der parodontal relevanten Parameter durch die Einnahme des Nahrungsergänzungsmittels Kolostrum in einer klinischen Anwendungsbeobachtung.

Yvonne Bock, B.Sc.

Im Hinblick auf Kolostrum ist Lactoferrin (LF) von besonderem Interesse, ein eisenbindendes Glykoprotein mit einer breiten Palette an biologischen Aktivitäten (Abb. 1). LF bindet an bakterielle Zellwände und hemmt somit deren Wachstum und Adhäsion.[2] Darüber hinaus moduliert Lactoferrin die Immunantwort, indem es die Produktion von proinflammatorischen Zytokinen hemmt und die Phagozytose durch Makrophagen fördert (Abb. 2).



1



2

Abbildungen: © Yvonne Bock

Die Pathogenese der Parodontitis ist komplex und beinhaltet eine dysregulierte Wechselwirkung zwischen dem Wirt und der subgingivalen Mikrobiota.[3] Eine zentrale Rolle spielen dabei gramnegative Bakterien, die durch die Produktion von Lipopolysacchariden (LPS), Gingipainen und weiteren Virulenzfaktoren eine starke inflammatorische Reaktion induzieren. Die resultierende Freisetzung von Matrix-Metalloproteinasen (MMPs) und proinflammatorischen Zytokinen führt zur Zerstörung von Kollagenfasern und zur Knochenresorption.

Anamnese des Patientenfalles

Der Patient ist männlich, 49 Jahre alt, starker Raucher und konsumiert 10 bis 20 Zigaretten am Tag. Die allgemeinmedizinische Anamnese war unauffällig. In der zahnmedizinischen Anamnese lag eine vorangegangene antiinfektiöse Therapie vor. In den bisherigen UPTs fiel die Mundhygienekontrolle nicht optimal aus und Versuche zur Optimierung erfolgten mehrfach. Der hohe Nikotinkonsum erschwerte eine Verbesserung der oralen Situation. Eine erfolgte Raucherintervention blieb bisher ohne Erfolg.

Therapie

Die systematische Parodontitistherapie lief in diesem Fall auf eine reine Erhaltungstherapie mit privaten Eigenleistungen hinaus, da eine Behandlung nach den Richtlinien der gesetzlichen Krankenkassen nur zum Teil möglich war (Abb. 3).

Ablauf der Sitzungen

Der Patient gab eine Speichelprobe ab, um den pH-Wert mit einem Teststreifen zu ermitteln. Im Rahmen der UPT sowie der anschließenden Auswertung wurden alle relevanten Parameter erfasst, darunter der Quickley-Hein-Index (QH-I) mithilfe eines Plaque-Indikators, das Bleeding on Probing (BOP), die Taschensondierungstiefen (TST), der Lockerungsgrad (LG), der Bifurkationsbefall sowie die Dokumentation von Rezessionen zur Beurteilung der inflammatorischen Aktivität. Zusätzlich wurde ein Fotostatus erstellt.

Abb. 1: Eigenschaften Lactoferrin, modifiziert nach Brock (2022). – **Abb. 2:** Immunmodulatorische Mechanismen zur Differenzierung von neutrophilen Granulozyten.[5]

Anzeige

Medicom

ZIRC
DENTAL PRODUCTS

Praxisorganisation
mit Farbe

Wenig Personal, volles Wartezimmer?

Machen Sie Ihr Team glücklicher und effizienter



Für weitere Informationen:
Telefon: 02171-706670
www.loser.eu

Sitzung	Stadium/ Grad	Geb.- Datum	pH-Wert	QHI	BOP/%	Differenz BOP/%	Mess- stellen	TST 0–3 mm
Raucher >10/Tg. – 4/C								
1. Sitzung UPT		20.8.1975	kein Wert vorh.	kein Wert vorh.	48 %		73	55 %
2. Sitzung UPT		*	6,25	3	41 %	7 %	80	61 %
3. Sitzung Ktr.		*	7,25	0,1	19 %	22 %	93	70 %
Differenz pH/QHI			1	-2,9				

Tabelle 1: Case Report nach Kolostrum, Bock (2024).

In der zweiten Sitzung erhielt der Patient eine Packung Kolostrum mit 120 Kapseln à 500 mg, die einen Immunglobulin G-Anteil von 30 Prozent enthalten. Der Patient wurde über die empfohlene Einnahme informiert: dreimal täglich eine Kapsel, jeweils 30 Minuten vor einer Mahlzeit mit ausreichend Flüssigkeit. Die Verzehrempfehlung des Herstellers wurde dabei berücksichtigt. Abschließend wurde ein Termin für die Auswertung 40 Tage später vereinbart.

In der dritten Sitzung wurden alle Ergebnisse in einer Exceltabelle zusammengefasst (Tab. 1) und ausgewertet. Die Ergebnisse und Parameter für den benötigten prozentualen Vergleich der Veränderung lagen durch die vorangegangene Sitzung 1 der UPT bereits vor.

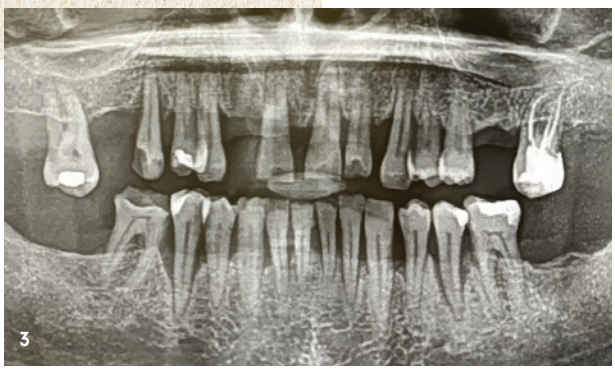


Abb. 3: Orthopantomografie, Bock (2022).

Wo sind die restlichen Bilder?

Liebe Leser, für die vollständige Bilddokumentation scannen Sie bitte den QR-Code!

Abb. 6a–d: Fotostatus Auswertung, angefärbt, dritte Sitzung, Bock (2024).









	Differenz 0–3 mm	Mess-stellen	TST 4–6 mm	Differenz 4–6 mm	Mess-stellen	TST >7 mm	Differenz >7 mm	PSI
		50	38 %		9	7 %		4*-4*-3*-3*-3*-3*
	6 %	48	36 %	2 %	4	3 %	4 %	4*-4*-3*-3*-3*-3*
	9 %	36	27 %	9 %	3	2 %	1 %	4*-4*-3*-0*-3*-0*

Ergebnisse

Das Ergebnis des pH-Wertes ergab vor der Kolostrumeinnahme pH = 6,25 und lag somit im sauren Bereich. Nach der Einnahme lag der Wert bei pH = 7,25, was einem neutralen bis basischen Bereich entspricht (Abb. 4+5).
Eine weitere Untersuchung ergab beim Patienten eine reduzierte Plaquemenge sowie eine Veränderung in deren Zusammensetzung. In der zweiten Sitzung betrug der Quickley-Hein-Index = 3. Das Anfärben in der dritten Sitzung (Abb. 6) ließ im Fotostatus eindeutig Zahnstein und Plaqueansammlungen erkennen, jedoch ohne Verfärbung durch den Plaque-Indikator. Bei der Erfassung des QH-I wurden ausschließlich pathogene Beläge berücksichtigt, während reinweißer Zahnstein nicht erfasst wurde. Dies führte zu einem QH-I von 0,1, was einer Reduktion der pathogenen Beläge von 2,9 entspricht (Abb. 4+7). Diese Beobachtung wirft die Frage nach der Pathogenität der mikrobiellen Plaque auf. Der Patient zeigte, wie bereits von Nakano et al. (2017) bei älteren Personen nachgewiesen, eine veränderte Pathogenität des oralen Mikrobioms.[4]

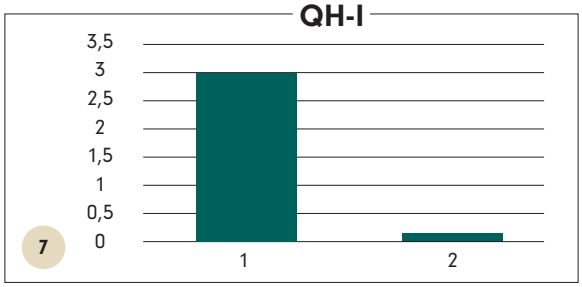


Abb. 7: QH-I-Auswertung dritte Sitzung, Bock (2024).

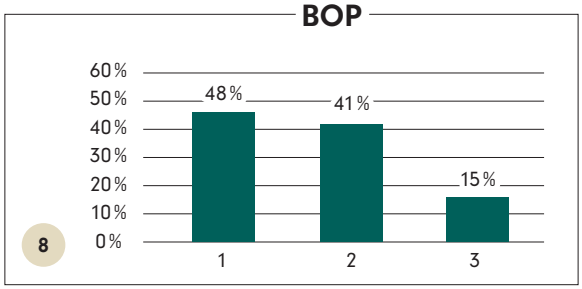


Abb. 8: BOP-Auswertung dritte Sitzung, Bock (2024).

Anzeige

Weniger Spritzer.
Große Auswahl.

VivaDent® Polishing Paste

- Sanftes und effektives, zahnschmelzschonendes Polieren für alle Oberflächen.
- Weniger Spritzer für eine saubere und zeitsparende Anwendung.
- Vielseitige Auswahl an Abrasivitäten, Geschmacksrichtungen und Verpackungen.



Testpaket anfordern

Making People Smile

ivoclar

Mit 49 Jahren weist der Patient eine sehr hohe Progressionsrate auf. Seine Werte verbesserten sich von einer 7%igen Reduktion der Blutungspunkte zwischen den beiden letzten UPTs auf eine 22%ige Reduktion unter Kolostrumeinnahme (Abb. 8+9). Die Ergebnisse der Auswertung zeigten im BOP unter Kolostrum eine Steigerung um 214% in der Reduktion (Abb. 8+9). Somit deutet alles auf eine antiinflammatorisch unterstützende Wirkung durch Kolostrum auf die Entzündungsparameter hin. Der tägliche Nikotingenuss stellt einen erhöhten Schwierigkeitsfaktor in der systematischen Parodontitistherapie dar.

Diskussion

Im Vergleich der Taschensondierungstiefen (Abb. 9) zeigt sich eine deutliche Verbesserung der parodontologisch relevanten Werte – ein Hinweis darauf, dass die Nahrungsergänzung mit Kolostrum eine positive Wirkung entfalten könnte. Besonders auffällig ist der Rückgang der Taschen mit einer Tiefe von 4 bis 6 mm nach der regelmäßigen Einnahme (Abb. 9). Ob diese Verbesserung nachhaltig stabil gehalten werden kann, ist fraglich.

Die Reduktion der Taschensondierungstiefen von >7 mm (Abb. 9) ist ohne Einnahme von Kolostrum weniger ausgeprägt, wie der Vergleich der beiden unterstützenden Parodontitistherapien zeigt. Dennoch dokumentiert der direkte Vergleich der Parodontalbefunde aus der zweiten und dritten Sitzung (Abb. 10) eine klare Verbesserung – sowohl im UPT-Status vor als auch nach der Einnahme von Kolostrum. Natürlich könnte auch eine optimierte häusliche Mundhygiene zu dieser Verbesserung beigetragen haben, erscheint jedoch in dem beobachteten Umfang nicht ausschlaggebend.

Der Zusammenhang der Einnahme von Kolostrum auf den oralen pH-Wert und die antibakterielle Wirkung könnte insbesondere in der vulnerablen Patientengruppe ein erfolgreiches Hilfsmittel in der Bekämpfung oraler Erkrankungen, wie Pilzinfektionen, Karies und auch Parodontitis sein. Besonders immungeschwächte Patienten könnten von den immunmodulierenden Eigenschaften des Kolostrums profitieren. Selbst in der Schwangerschaft gibt es keine Kontraindikationen, was es zu einer vielversprechenden Option bei Schwangerschaftsgingivitis macht.

Die im Kolostrum enthaltenen Wachstumsfaktoren fördern die Regeneration von Schleimhäuten und können somit die Wundheilung beschleunigen. Das könnte dazu beitragen, das hohe Rezidivrisiko bei Parodontalerkrankungen zu stabilisieren oder sogar zu verbessern. Ob eine Einnahme von Kolostrum die verringerte Blutung aufgrund einer verbesserten Gewebehomöostase, evtl. durch eine Reduzierung der freien Radikale bewirkt, ist eine Vermutung der Autorin. Es empfiehlt sich, weitere Studien zu diesem Thema durchzuführen.

Abb. 12a–e: Dritte Sitzung Auswertung nach Entfernung aller Beläge, Bock (2024).


12a


12b


12c


12d

kontakt.

Yvonne Bock
Neuwallmodener Straße 28
38729 Langelsheim
praevmanagement-y.-bock@t-online.de

Literatur

Infos zur Autorin

Power Pulse
Protein Drink

Mundgesundheit, Muskelerhalt, Blutdruckregulation

Molkenprotein,
Rote Bete Pulver
und **Beerenextrakte**
(ohne Zuckerzusatz,
wenig gesüßt und mit
natürlichem Cranberryaroma)

OraLactin Nutrition

Deine Vorteile auf einen Blick:

- Mehr Kraft und Ausdauer.
- Natürliche Unterstützung für einen gesunden Blutdruck.
- Zellschutz durch starke Antioxidantien.
- Optimales Mundmikrobiom für Deine Gesundheit.

PowerPulse Protein Drink – Dein Begleiter für mehr Energie, Regeneration und Wohlbefinden.

Mit Protein: Muskeln rauf. Gewicht runter.

Mit gesundem Nitrat aus natürlicher Roter Beete: Für Blutdruckregulation und ein großes Plus an Leistung. Mit wohlschmeckendem Beerenextrakt, sekundären Pflanzenstoffen gegen Entzündung und für das Immunsystem.



Gewichtsreduktion:

- Sättigt und verschiebt dadurch die Gesamtnährstoffaufnahme in Richtung Eiweiß.

Mundgesundheit:

- Polyphenole, Flavonoide, Anthocyane und pflanzeneigenes Nitrat in Roter Bete können laut Studien Gingivitis und Parodontitis entgegenwirken.

Blutdruck und Allgemeingesundheit:

- Kalium und Nitrat tragen zu einem normalen Blutdruck bei.

Orales Mikrobiom
Blutdruckregulation

Dein täglicher Energie-Kick für Muskeln, Blutdruck und Wohlbefinden!

OraLactin Nutrition

Apa Care

www.apacare.de