

Clinical Short Topic

Risikoanalyse Erosive Tooth Wear (ETW)

Checkliste zur schnellen
Bewertung der Risikofaktoren für
ETW in der Zahnarztpraxis

Published: July 2024
DOI: 10.61872/sdj-2024-02-11
2024, Vol. 134
CC BY-ND 4.0

Samira H. Niemeyer*, Thomas Jaeggi, Simon Ramseyer, Christian Tennert, Carola Imfeld,
Adrian Lussi, Bedram Abou-Ayash

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern

*Correspondence: PD Dr. Samira Niemeyer, Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin, Freiburgstrasse 7, CH-3010 Bern. email: samira.niemeyer@unibe.ch

Keywords

Erosive Tooth Wear, nicht-kariöser Zahnhartsubstanzverlust, Risikoanalyse,
Risikofaktoren, Diagnose, Prävention

Erosive Tooth Wear (ETW) ist der Verlust von Zahnhartsubstanz durch das Zusammenspiel mechanischer (Abrasion, Attrition) und chemischer (Erosion) Faktoren ohne bakterielle Beteiligung. Da der daraus resultierende Zahnhartsubstanzverlust irreversibel ist und schwerwiegend sein kann, ist eine frühzeitige Evaluation der multifaktoriellen Ätiologie, eine genaue Diagnosestellung und eine regelmässige Verlaufskontrolle unerlässlich. Zur Verlaufskontrolle des dynamisch verlaufenden ETW wird empfohlen, den BEWE-Index (Basic Erosive Wear Examination) bei der ersten klinischen Untersuchung und bei jährlichen Kontrolluntersuchungen anzuwenden. Es wird pro Sextant ein Wert von 0–3 entsprechend des höchsten Schweregrades der Läsionen bestimmt (Abb. 1). Die kumulative Punktzahl aller Sextanten (maximal 18) dient als Richtwert zur Quantifizierung des ETW.

Um Risikofaktoren für ETW systematisch zu erfassen, wird eine neu entwickelte Risikoanalyse verwendet (Abb. 2). Dadurch kann das ETW-Management effizienter in die klinische Praxis integriert und der Verlauf über Jahre dokumentiert werden. Bei Verdacht auf ETW sollte die Risikoanalyse mindestens alle zwei Jahre aktualisiert werden. Bei der Bewertung werden risikofördernde, sowie risikohemmende Faktoren angekreuzt, zusammengezählt und einander gegenübergestellt. Überwiegen die negativen Faktoren sollten Massnahmen getroffen werden, um das Risiko für ETW zu minimieren. Um die Aktivität des ETW zu erfassen, wird anamnestisch nach Hypersensibilitäten an den Zähnen gefragt und diese klinisch evaluiert (Luftbläserstest). Mit einem einfachen Speichelausstreichtest kann zeitsparend die Speichelmenge beurteilt werden. Faktoren wie z.B. die Säureexposition durch bestimmte Nahrungsmittel, Reflux, Erbrechen, Parafunktionen, Mundhygiene sowie die Regelmässigkeit der professionellen Dentalhygiene werden ebenfalls erfragt und bewertet.

Damit dient die Risikoanalyse vor allem dazu, die individuelle Genese zu evaluieren, den negativen Faktoren entgegenzuwirken, positive Faktoren zu fördern und eine Progression zu vermeiden.

Abstract

Risk analysis Erosive Tooth Wear (ETW): checklist for a quick assessment of the risk factors for ETW in the dental practice

Erosive Tooth Wear (ETW) is the loss of tooth structure without bacterial involvement. As the resulting loss of tooth structure is irreversible, an early evaluation of the multifactorial etiology, accurate diagnosis and regular follow-up are essential. The ETW is dynamic and its progression should be continuously monitored.

A risk analysis table was developed to systematically record risk factors for ETW (Fig. 2). This allows ETW management to be integrated more efficiently into clinical practice and the progression to be documented over the years. If ETW is assumed, the risk analysis should be performed and updated at least every two years. In the assessment, risk-promoting and risk-inhibiting factors are marked, added together and compared. If the negative factors predominate, measures should be taken to minimize the risk for ETW.

The main purpose of the risk analysis is therefore to evaluate the individual etiology, counteract negative factors, promote positive factors and prevent progression.

Referenzen

Bartlett D, Ganns C, Lussi A: Basic Erosive Wear Examination (BEWE): a new scoring system for scientific and clinical needs. *Clin Oral Investig* 12(1):S65–8 (2008).

Lussi A, von Salis-Marincek M, Ganns C, Hellwig E, Cheaib Z, Jaeggi T: Clinical Study Monitoring the pH on Tooth Surfaces in Patients with and without Erosion. *Caries Res* 46:507–512 (2012).

Lussi A, Carvalho TS: Erosive tooth wear: a multifactorial condition of growing concern and increasing knowledge. *Monogr Oral Sci* 25:1–15 (2014).

Abbildungen



Grad 0



Grad 1



Grad 2



Grad 3

Abbildung 1. Klinische Beurteilung der Schweregrade von Erosive Tooth Wear (ETW) mittels der Basic Erosive Wear Examination (BEWE).

zmk bern

Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern

Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin



**UNIVERSITÄT
BERN**

Risikoanalyse EROSIVE TOOTH WEAR (ETW)

(1x = 1 Kreuz, 2x = 2 Kreuze, 3x = 3 Kreuze)

Patient

Datum

	kein Risiko	Risiko
<p>Neupatient: BEWE 1x = 3–8 2x = 9–13 3x = ≥ 14</p>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Recallpatient: BEWE-Veränderung in den letzten 2 Jahren 1x = nein 2x = >6 1x = 3–6</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>überempfindliche Zähne (anamnestisch) 1x = nein 2x = ja</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Luftbläser-Test 1x = negativ 2x = empfindliche Zähne</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Speichelausstreichtest (Wange/Mundboden) 1x = viel Speichel 2x = wenig/kein Speichel</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Ernährung 1x = ≤2 Säureinputs/Tag 2x = kalziumhaltige Produkt (täglich z.B. Milchprodukte) 1x = 2–3 Säureinputs/Tag 2x = ≥4 Säureinputs/Tag</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Gastrooesophagealer Reflux 1x = Protonenpumpenblockereinnahme 2x = Meidung refluxfördernder Nahrung 1x = ja 2x = Refluxfördernde Ernährung</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Erbrechen (regelmässig in den letzten 2 Jahren) 1x = nein 2x = ≥1x/Woche 2x = ≥1x/Tag</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Parafunktionen (Pressen/Knirschen) 1x = nein / ja, aber Schuttschiene wird täglich getragen 2x = ja</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Säureneutralisierende Gewohnheiten (sofort nach Säureinput: mit Wasser spülen, Kaugummi kauen) 1x = ja 2x = nein</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Mundhygiene / Erosionsprophylaxe (tägliche Verwendung von SnF²-haltigen Zahnpasten/Spüllösungen) 1x = ja 2x = nein</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Erosionsspezifische professionelle Prophylaxe mit Information / Instruktion (mindestens jährlich) 1x = ja 2x = nein</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Massnahmen zur Reduzierung des Risikos für ETW
(immer zu empfehlen, wenn mehr rot als grün)



Abbildung 2. Risikoanalyse ETW.