Die zunehmende Bedeutung der Präventionsmedizin – von der Abklärung bis zu immunstärkenden Therapiemöglichkeiten

Menopausen Kongress 25.10.2025 Wien Friedrich Gill

Bei meinem Vortrag besteht kein Interessenskonflikt

Agenda

- 1. Präventionsmedizin heute: Ziele & Nutzen
- 2. Abklärungspfade: Risiko, Screening, Monitoring, vermehrte Aufklärung über erweiterte Therapiemöglichkeiten
- 3. Immunstärkende Therapiemöglichkeiten (Lifestyle, Supportiv, ImmuSeroForte, DZT)
- 4. Apoptose & Immunüberwachung verständlich erklärt
- 5. Zwei Fallbeispiele (Brust, Pankreas)
- 6. Umsetzung & Kontrolle

Präventionsmedizin – Ziele & Nutzen

- Gesundheit Lebensqualität & Funktionsfähigkeit erhalten
- Risikofaktoren adressieren: Lifestyle, Umwelt, familiäre Belastung
- Krankheitslast reduzieren: früher erkennen, später eskalieren
- Personalisiert Therapiemöglichkeiten

Präventionsstufen – die vier Ebenen

- Primärprävention: Risiko senken (Bewegung, Ernährung, Impfungen, Suchtprävention)
- Sekundärprävention: Früherkennung/Screening (Mammographie, PSAinformierte Entscheidung, Darmkrebsscreening/ Gentechnische Untersuchungen)
- Tertiärprävention: Bei Erkrankung Komplikationen/Rückfälle verhindern (Nachsorge, Reha, Monitoring)
- Quartärprävention: Übertherapie vermeiden (Nutzen-Risiko-Dialog)

Abklärung: Anamnese & Risikoprofil

Basis-Assessment

- Persönliche Vorgeschichte, Operationen, Medikamente
- Lebensstil: Bewegung, Ernährung, Schlaf, Stress, Substanzen
- Arbeits-/Umweltexposition
- Familienanamnese (z. B. Brust-/Pankreas)

Strukturierte Entscheidungen

- Risikotools & Scores (indikationsbezogen)
- Ggf. genetische Beratung-/Tests bei Hochrisiko-Konstellationen
- Individuelle Zieldefinition & Follow-up-Plan

Entscheidungen über Komplementäre Therapieformen DZT und /HIFU und oder Hyperthermie/Ozon

Abklärung: Screening & Bildgebung

- Brust: alters- & risikoadaptiert (Mammographie; ggf. ergänzende Bildgebung nach Indikation)
- Pankreas: Hochrisiko-Programme (z. B. erbliche Belastung): EUS/MRCP in spezialisierten Zentren
- Darm: Stuhltest/Koloskopie gemäß Leitlinien
- Dokumentation von Nutzen, Risiken und Patient:innen präferenzen

Abklärung: Labor & Biomarker (beispielhaft)

- Allgemeine Basis: Blutbild, Entzündungs- & Organparameter
- Metabolik: HbA1c, Lipidprofil kardiometabolisches Risiko
- Vitamine/Spurenelemente nur bei Verdacht/Defizit Übertherapie vermeiden- Vitamin D
- Onkologische Marker nur indikationsbezogen und nie isoliert interpretieren

Immunstärkend I: Lebensstil & Verhalten

Implementierung

- Infektprävention (Hygiene, saisonale Impfungen nach Empfehlung)
- Gewichtsstabilisierung bzw. -normalisierung
- Verzicht auf Tabak, moderater Umgang mit Alkohol
- Adhärenz: kleine, nachhaltige Schritte statt radikaler Pläne

Säulen

- Regelmäßige körperliche Aktivität (ausdauer- & kraftbetont)
- Entzündungsarme, proteinadäquate Ernährung
- Ausreichender Schlaf & circadiane Hygiene
- Stressreduktion, Psychoonkologie, soziale Unterstützung

Immunstärkend II: Supportivmedizin

- Nebenwirkungsmanagement (Fatigue, Schmerz, Schlaf, Ernährung)
- Mikronährstoffe bei nachgewiesenem Defizit (ärztlich prüfen)
- Rehabilitation & Nachsorge strukturiert planen
- Dokumentation von Zielen, Maßnahmen, Ergebnissen

Immunmodulation in der Onkologie – ImmuSeroForte & DZT

- ImmuSeroForte ist ein individuell hergestelltes biologisches Immunpräparat (Defekturarzneimittel), das zur Unterstützung des Immunsystems und zur Aktivierung natürlicher Zellschutz- und Apoptosemechanismen eingesetzt wird.
- Dendritische Zelltherapie (DZT): ex vivo vorbereitete patienteneigene DZ zielgerichtete T-Zell-Aktivierung
- Beides stets ergänzend, nicht ersetzend (Off Label; Indikation/Timing individuell, ärztlich koordiniert
- Kein Heilversprechen; Monitoring & Dokumentation obligatorisch

Immunonkologie der Unterschied dendritische Zelltherapie vs. Blutwäsche

Ziel und Zweck der unterschiedlichen Herstellungsverfahren

- 1. DZT: Gewinnung von Immunzellen (Monozyten) zur Herstellung dendritischer Zellen im Labor.
- 2. Blutwäsche (Apherese/Plasmapherese): Entfernung bestimmter Blutbestandteile (z. B. Antikörper, Entzündungsstoffe).

Ablauf / Methodik:

- **1. DZT**: Einmalige venöse Blutabnahme (180–250 ml), Laborverarbeitung, Re-Injektion als Zellpräparat.
- 2. Blutwäsche: Maschinelles Verfahren über Apheresegerät, Trennung der Monozyten und Rückführung des Restblutes.

Dauer / Ort:

- 1. DZT: 15–30 Min., Praxis/Klinik
- 2. Blutwäsche: 1,5–3 Std., spezialisierte Einrichtung
- → DZT = aktive Immuntherapie | Blutwäsche = passive Entlastung

Immunonkologie der Unterschied dendritische Zelltherapie vs. Blutwäsche

Nutzen und Kombinationen

Weiterverarbeitung / Nutzen:

- **1. DZT:** Verarbeitung im Labor → individuelles Zellpräparat zur Immunstimulation.
- 2. Blutwäsche: Reinigung des Blutes → Soforteffekt durch Entfernung schädlicher Substanzen. (Labor Nesselhut)
- 1. **DZT-Ziel:** Langfristige Aktivierung des Immunsystems gegen Tumorzellen.
- 2. **Blutwäsche-Ziel:** Entzündungsreduktion, bessere Mikrozirkulation, Entlastung.

Kombinierte Anwendung:

1. Blutwäsche vor Zelltherapie reduziert Entzündungsmediatoren und verbessert Immunantworten.

Merksatz: "Clean-up before Immunboost" – Erst reinigen, dann aktivieren.

Apoptose & Immunüberwachung – verständlich erklärt

- Apoptose = programmierter Zelltod: körpereigene "Qualitätskontrolle"
- Täglich entstehen viele fehlerhafte Zellen; Immun-/Apoptosepfade eliminieren den Großteil
- Krebszellen umgehen diese Pfade daher Bedeutung von Überwachung & Modulation
- Ziel: Terrain verbessern, in dem Systemtherapien wirken

Ausgangslage

48-jährige Patientin, postmenopausal

ED 05/2018: invasiv-ductales Mammakarzinom links,

ypT1c ypN1a (2/20), R0, G3

Rezeptoren: ER-, PR-, HER2 $0 \rightarrow \text{triple negativ}$

Neoadjuvantes **AC→Paclitaxel**, Segmentresektion +

Axilladissektion (10/2018), adjuvante RT

Genetik: BRCA1/2, PIK3CA negativ

Rezidiv & frühe Linien

02/2021: Rezidiv Thoraxwand/Axilla links, PD-L1 negativ, Ki-67 70 %

- Linie: Paclitaxel + Bevacizumab → partielle Remission (lokal)
- Linie: Capecitabin + Bevacizumab (HFS → Dosisreduktion)

04/2022: lokaler PD → Dosisanpassung



Progress & Drittlinie

- •04/2023: Progress Thoraxwand/Axilla, HER2-Score 0, Ki-67 > 80 %
- •Ab 06/2023: Sacituzumab-Govitecan (palliativ, 3. Linie)
- •Verlauf unter Drittlinie: stabile bis partielle Response

Zusatzbehandlung (Wundversorgung)

Ozon-basierte Lokaltherapie an offenen Tumorstellen der Brust

- •Ziel: Keimreduktion, Geruchs- & Exsudatkontrolle, Granulationsförderung
- •Verlauf: klinisch gut, Wundverschluss/Epithelisierung berichtet
- •Nebenwirkungen: keine relevanten

Hinweis (für Referenten-Notizen): Ozon als **adjuvante** Wundbehandlung – nicht onkologischer Standard, hier **case-based** Outcome.

Immunmodulierende Onko-Strategie

Dendritische Zelltherapie (DZT), tumorantigen-beladen

- •4 Applikationsreihen, personalisierte Antigenbeladung
- •Begleitinjektionen: 10× "ImmuSeroForte"
- •Verlauf: optimal, kaum Nebenwirkungen
- •Outcome: ≈ 80 % Remission (klinisch/bildgebend; Spezifikation der Messmethode in Notizen)

Differenzialdiagnose (DD) bei Thoraxwandläsionen

- •Tumorrezidiv/Progress vs. radiogene Fibrose/Narbengewebe
- •Therapiebedingte Dermatitis (Capecitabin, ADC)
- •Lymphödem-assoziierte Entzündung/Cellulitis
- •Sekundäres Strahlen-assoziiertes Sarkom (selten)
- Infektion (bakteriell/fungal) in exulzerierten Arealen
- Benigne Granulations-/Fibromatose

Abgrenzung der DD (Diagnostik)

- •Bildgebung: MRT/CT/PET-CT (Metabolismus, Infiltrationstiefe)
- •Core-Biopsie mit IHC (ER/PR/HER2, Ki-67, p63/CK5/6 bei DD Sarkom/Metaplasie)
- •Mikrobiologie aus Wundarealen bei Verdacht auf Infektion
- •Dermatohistologie bei unklarer Dermatitis
- •Lymphszintigrafie bei Lymphödemfragestellung

Therapiepfad (Zeitleiste)

- •2018: AC \rightarrow Pacli \rightarrow OP \rightarrow RT
- •2021: Rezidiv → Pacli/Bev → Capecitabin/Bev
- •2023: Progress → Sacituzumab-Govitecan
- •2023/24: Ozon-Wundtherapie → Wundschluss
- •2024/25: DZT (4 Zyklen) + 10× ImmuSeroForte \rightarrow ~80 % Remission

Verträglichkeit & Sicherheit

- •Sacituzumab-Govitecan: erwartbare hämatologische/GI-Tox, hier beherrschbar
- •Ozon lokal: gut toleriert, keine berichteten Komplikationen
- •DZT + ImmuSeroForte: kaum Nebenwirkungen (lokal/systemisch)

Keine endokrinen Optionen (triple-negativ)

Menopausale Beschwerden (Schlaf, Fatigue, Kognition) können

Symptomlast und Therapietoleranz beeinflussen

Supportiv: Bewegung, Ernährungsmedizin, Schlaf-/Stress-Management, ggf. nicht-hormonelle Hitzewallungs-Therapien

Kernaussagen

- •Komplexe DD zwischen Rezidiv, Strahlenfolgen, Infektion und Therapieeffekten
- •Multimodaler Ansatz inkl. ADC-Therapie, adjuvanter Wundbehandlung und immunmodulatorischer Therapie (DZT + ImmuSeroForte)
- •Real-World-Outcome: Wundverschluss + ~80 % Remission bei sehr guter Verträglichkeit

Diskussion & Take-Home

- •Individualisierte, antigen-spezifische Immunaktivierung kann bei TNBC-Rezidiv klinisch relevante Remissionen ermöglichen
- •Adjuvante **Wundheilungs-Strategien** (hier Ozon) können Morbidität senken und Lebensqualität steigern
- •Prospektive Daten und Biomarker-Stratifizierung wünschenswert; Fall zeigt machbare Sicherheit + signifikantes Ansprechen

Ausgangslage

Diagnose: fortgeschrittenes Pankreaskarzinom mit multiplen Lebermetastasen

Vorbehandlung: Gemcitabin – Progress nach 4 Monaten

Das **Pankreaskarzinom** gehört zu den aggressivsten soliden Tumorerkrankungen.

Diagnose oft erst im metastasierten Stadium (Leber, Peritoneum).

Überlebenszeit unter Standardtherapie meist < 1 Jahr.

Frühe genetische und immunologische Diagnostik verbessert die Therapiestrategie.

Untersuch		
Lintorcuck	NIMAC	haraich
		.,
Olitel Juci	IMILES	<i>JCICICII</i>

BRCA1/2, PALB2, ATM

KRAS, TP53, CDKN2A, SMAD4

MSI-Status / Mismatch-Repair (MMR)

TMB (Tumor Mutational Burden)

HLA-Typisierung & Neoantigenanalyse

Liquid Biopsy (ctDNA)

Bedeutung

DNA-Reparaturgene → ggf. PARP-Inhibitoren möglich

Prognostisch ungünstige Mutationen, typisch für Pankreaskarzinom

Identifikation immunogener Tumoren → Checkpoint-Therapie möglich

Hoher Wert spricht für bessere Immunantwort

wichtig für Beladung der dendritischen Zellen

Verlaufskontrolle und minimale Resterkrankung (MRD)

Genetische und molekulare Diagnostik

Ziel: Erkennen von Mutationen, die Therapieansprechen und Immunantwort beeinflussen.

Standardtherapie und Grenzen

Standardverfahren	Wirkung	Limitation
Chemotherapie (FOLFIRINOX, Gemcitabin)	Wachstumshemmung	hohe Toxizität, Resistenzentwicklung
Strahlentherapie	lokale Kontrolle	keine systemische Immunaktivierung
Targeted Therapy	Mutationabhängig	limitiert auf BRCA+, MSI-high

Immunologische Perspektive

- •Pankreaskarzinom = "immunologisch kalter" Tumor
- •Tumormikromilieu blockiert T-Zell-Aktivität
- •Ziel: "Re-Programmierung" durch Immuntherapie
- •Dendritische Zelltherapie (DZT) bringt Immunerkennung zurück in den Tumorprozess

Immunologische Effekte

- •Aktivierung der CD8+ T-Zellen
- •Steigerung der Interferon-y-Produktion
- •Reduktion zirkulierender Tumorassoziierter Zellen

Apoptose-Einleitung durch Immunmodulation

Vorteile der DZT beim Pankreaskarzinom

- Individuell, autolog, nicht-toxisch
- Systemische Wirkung trotz lokaler Applikation
- Synergie mit onkologischer Basistherapie
- Stärkung der Lebensqualität und Immunresilienz
- Ambulant durchführbar keine Klinikpflicht

Zusammenfassung

Die Kombination aus **dendritischer Zelltherapie** und **Immunaufbau mit ImmuSeroForte** bietet beim fortgeschrittenen Pankreaskarzinom eine neue Perspektive — mit dem Ziel, **Tumorprogress zu stoppen**, **Lebenszeit zu verlängern und Lebensqualität zu erhalten**.

Ausblick

- •Integration von KI-basierten Immunprofilen zur Therapieoptimierung
- •Tumorreduktion/ Elimination mittels HIFU
- •Kombination mit Hyperthermie, Ozon und Mikronährstoffen
- •Ziel: Langzeitremissionen auch bei metastasierten Tumorformen

HIFU



High Intensity Focused Ultrasound JC Series Tumor Treatment System



JC-200



Patient Journey – vom Erstkontakt zum Monitoring

- 1) Erstkontakt & Zielklärung
- 2) Abklärung: Anamnese, Risiko, Screening, Labor/Bildgebung
- 3) Therapieplan
- 4)Individueller Präventions-/Nachsorgeplan
- 5) Umsetzung & Coaching (Adhärenz sichern)
- 6) Monitoring: KPIs & Anpassungen im Verlauf

Umsetzung in der Praxis – Prozesse & Dokumente

- Templates: Anamnese, Einwilligungen, Präventionsplan, Feedbackbögen
- DSGVO-konforme Dokumentation & Aufbewahrung
- Kooperation: Onkologie, Ernährungs- & Bewegungstherapie
- ImmuSeroForte & HIFU (High Intensity Focused Ultrasound)
- Kommunikation: klare Erwartungswerte, realistische Ziele

Zusammenfassung & nächste Schritte

- Präventionsmedizin = kontinuierlicher Prozess, kein Einmalprojekt,
 Präventionsmedizin ist ein lebensüberspannender Prozess
- Abklärung strukturiert, Entscheidungen gemeinsam
- Immunstärkende Maßnahmen ergänzen, nicht ersetzen
- ImmuSeroForte & DZT: individuell, ärztlich koordiniert, ohne Heilversprechen
- Kontakt/Zweitmeinung:

Wichtiger Hinweis (Disclaimer)

- Diese Präsentation ersetzt keine ärztliche Beratung.
- Therapieentscheidungen erfolgen individuell im Behandlungsteam.
- Regionale Verfügbarkeit und Regulatorik beachten.

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit

Prof. Dr. F. Gill ordination@frauenarzt-drgill.at

Für die wissenschaftliche Unterstützung bedanke ich mich bei der IMMUMEDIC ein internationales Netzwerk für dendritische Zelltherapie.

