



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Infermieristica

**LA GESTIONE DELLE DERMATITI
ASSOCIATE AD INCONTINENZA (IAD).**

Revisione narrativa della letteratura

Relatore:

Dott.ssa Mara Marchetti

Tesi di Laurea di:

Sofia Catani

A.A. 2020/2021

INDICE

ABSTRACT

INTRODUZIONE	1
1.LE INCONTINENZE	2
1.1 INTERVENTI INFERMIERISTICI NELLE INCONTINENZE.....	5
1.2 DEFINIZIONE IAD, SEGNI E SINTOMI	6
1.3 DIAGNOSI E CLASSIFICAZIONE IAD.....	11
1.4 DIAGNOSI DIFFERENZIALE.....	12
1.5 PREVENZIONE E TRATTAMENTO IAD.....	13
2. OBIETTIVI.....	14
3. MATERIALI E METODI.....	15
4. RISULTATI.....	16
5. DISCUSSIONE.....	23
6. CONCLUSIONI.....	26

BIBLIOGRAFIA

RINGRAZIAMENTI

ABSTRACT

Background:

L'incontinenza non è una malattia, ma una condizione che va ad influire negativamente sulla salute psicologica delle persone che ne soffrono, e con la quale non è facile convivere.

È difficile stimare con precisione il numero di soggetti che soffrono di incontinenza poiché in molti hanno difficoltà o provano imbarazzo nel chiedere aiuto a professionisti della salute.

Le maggiori cause sono da ricondurre ad una mancata conoscenza di un percorso diagnostico terapeutico o al fatto di considerare l'incontinenza un fenomeno fisiologico che si presenta con l'avanzare dell'età.

Lo studio si concentrerà sulla categoria dei "Pazienti Fragili", quali anziani e pazienti critici, che mostreranno complicanze relative alla gestione dell'incontinenza.

Quando parliamo di tale condizione ci troviamo di fronte ad un fenomeno in crescita, ma che, nonostante ciò, non è ancora affrontato in maniera adeguata, è possibile infatti constatarlo dalle numerose aree di criticità che emergono, quale la mancanza di percorsi specifici, l'inadeguata formazione del personale e la carenza di centri di riabilitazione sul territorio.

A questo si associa anche una inadeguata conoscenza delle relative complicanze: tra queste la Dermatite Associata ad Incontinenza (DAI) o *Incontinence Associated Dermatitis* (IAD); riconosciuta come uno dei maggiori fattori di rischio per lo sviluppo delle lesioni da pressione.

Obiettivi:

Revisionare la letteratura presente per indagare l'incidenza, la prevalenza ed i fattori di rischio della dermatite associata ad incontinenza (IAD) considerando pazienti critici e pazienti fragili (anziani).

Capire quali sono le complicanze e i fattori predittivi dei danni cutanei, indagare sulla errata gestione di tali pazienti.

Materiali e metodi:

È stata effettuata una revisione narrativa della letteratura utilizzando la banca dati PubMed, impiegando le seguenti parole chiave: “*incontinence*”, “*dermatitis*”, “*incontinence-associated dermatitis*”, “*nurs**”.

Risultati:

Sono stati selezionati 11 articoli, in cui viene preso in considerazione il ruolo dell’infermiere nella gestione delle dermatiti associate ad incontinenza. L’infermiere esperto in “*wound care*” rappresenta una importantissima risorsa per la formazione del personale sanitario, nell’imparare a riconoscere i fattori di rischio per lo sviluppo delle IAD ed iniziare tempestivamente la loro prevenzione.

Conclusioni:

La cura delle lesioni cutanee rappresenta uno dei bisogni di salute espressi dalla popolazione sempre più emergente, a cui un sistema sanitario efficiente deve essere in grado di rispondere con strategie preventive e pro-attive.

L’ampliamento delle conoscenze degli infermieri e l’implementazione di pratiche basate sulle evidenze scientifiche aiutano a migliorare l’assistenza e la qualità di vita dei pazienti affetti da IAD.

Sono necessari ulteriori studi per fornire base scientifica per lo sviluppo di specifici interventi preventivi.

INTRODUZIONE

Le incontinenze, ovvero la perdita involontaria di urine e/o feci, rappresenta un rischio per l'integrità della cute e un disagio per la persona, che molto spesso viene sottovalutato.

È difficile stimare con precisione il numero di soggetti che soffrono di incontinenza poiché in molti hanno difficoltà o provano imbarazzo nel chiedere aiuto a professionisti della salute. Le maggiori cause sono da ricondurre ad una mancata conoscenza di un percorso diagnostico terapeutico o al fatto che l'incontinenza viene da sempre accettata come una conseguenza dell'invecchiamento.

Inoltre, le conoscenze sulle problematiche relative al pavimento pelvico non hanno subito modifiche negli ultimi 100 anni.

Il presente studio si prefigge di fornire una panoramica di quello che la letteratura offre nella gestione del paziente affetto da dermatite associata ad incontinenza (IAD) con relativa presa in carico infermieristica.

L'incontinenza urinaria, soprattutto se associata a incontinenza fecale, può determinare la comparsa delle cosiddette Dermatiti Associate ad Incontinenza. Gestire e aver cura della cute integra è di fondamentale importanza per ridurre e prevenire l'insorgenza di varie tipologie di lesioni cutanee come le IAD, che non solo influenzano la qualità di vita ma rappresentano un significativo fattore di rischio anche per lo sviluppo di lesioni da pressione.

Le dermatiti associate ad incontinenza, infatti, interessano per lo più persone anziane e coloro che vengono definiti pazienti fragili, ovvero soggetti con almeno una delle seguenti caratteristiche:

- Età superiore agli 80 anni
- Dipendenza fisica
- Presenza di tre elementi di comorbidità tra incontinenza urinaria e/o fecale, instabilità posturale, allettamento o immobilizzazione, sintomi depressivi, decadimento cognitivo.

L'incidenza delle IAD sulle persone incontinenti risulta essere del 3,4% fino ad arrivare al 25%. (Aminoff, D., & Abruzzese, A. 2018)

Nello specifico, interessano circa il 25% dei ricoverati in terapia intensiva, il 7% dei soggetti ricoverati nei reparti di lungodegenza e il 3,4% dei residenti in case di riposo.

1.Le incontinenze

L'incontinenza è un inadeguato controllo sulla capacità di eliminare le urine, le feci o entrambi (incontinenza doppia) e rappresenta un problema assai imbarazzante tale da impedire una normale vita sociale.

Chi ne soffre spesso non ne parla con i familiari o con il medico e cerca di occultare il problema. Dall'inizio dei tempi l'incontinenza è stata accettata come una conseguenza dell'invecchiamento, ma questa può insorgere a qualsiasi età.

L'incontinenza è uno dei maggiori problemi che spesso è riconducibile in ambito geriatrico, e la sua prevalenza e severità aumenta molto spesso con l'età e la comorbidità.

Per comprendere quali sono le cause che portano alla perdita involontaria di urina e /o feci bisogna capire quali sono i meccanismi alla base del normale funzionamento della continenza.

L'incontinenza urinaria solitamente si manifesta a causa di una disfunzione del pavimento pelvico, l'area del bacino in cui è presente un equilibrio tra ossa, muscoli e nervi, si può alterare per diverse cause, mentre l'incontinenza fecale generalmente è legata alla perdita di elasticità dei muscoli del retto, talvolta a danni del sistema nervoso o a esiti di interventi chirurgici.

Il mantenimento della continenza dipende anche dalla capacità di comunicare la necessità di andare in bagno, quindi da un'adeguata cognizione.

È intuibile quindi, come numerose malattie del sistema nervoso possono in varia misura portare a disfunzioni dei controlli sfinterici.

Proprio per questo è bene precisare che l'incontinenza limita pesantemente la qualità di vita e può diventare un problema invalidante non solo per i pazienti geriatrici, ma anche per i pazienti critici.

È quindi importante sottolineare che le IAD non risultano un problema delineato esclusivamente ad una popolazione geriatrica ma anche a coloro che vengono definiti pazienti critici.

Parlando infatti, di incontinenza e di conseguenza anche di IAD non si fa riferimento ad un solo target di pazienti come molto spesso si pensa, ma piuttosto ad un target di pazienti molto più ampio.

Per questo tale argomento è ancora oggi considerato un tabù che non si riesce a debellare, motivazione che indirettamente punisce pesantemente anche lo sviluppo della nostra società, come anche dimostrato dal **2° Libro Bianco - L'inferno dell'incontinenza**, dalla quale è stato fatto riferimento per alcuni dati di incidenza.

L'incontinenza, infatti, ha una prevalenza nella popolazione adulta stimata tra lo 0,8 e il 6,2%. (Pretlove, S., Radley, S, 2006)

Dati recenti provenienti dal Nord America indicano una prevalenza molto più alta, ovvero dell'8,3%. (Damon, H., Guye, O., 2006)

La prevalenza delle persone affette da incontinenza fecale aumenta con l'età, si passa da circa il 3% nella fascia di età che va dai 20 ai 29 anni, al 16% nelle persone con un'età maggiore o uguale a 70 anni (≥ 70 anni). (Ditah, I., Devaki, P., 2014)

Per quanto riguarda le persone in assistenza domiciliare e ricoverate in case di riposo la prevalenza può raggiungere il 47% e oltre, fino al 50% dei soggetti, infatti, questo disturbo costituisce una ragione frequente di ricoveri. (Nelson R, Furner S, 1998)

Nella forma acuta è presente in più del 40% dei pazienti ricoverati nei reparti di terapia intensiva. (Bayón García C, Binks R, 2013)

A sostegno di ciò uno studio nazionale condotto in Italia da AISLeC nel 2015, ha evidenziato una prevalenza del 40% nei setting assistenziali di medicina e lungodegenza, rianimazione e terapia intensiva. (XXXIII Congresso Nazionale EDTNA/ERCA 2015)

È ancora controverso, in letteratura, se l'incontinenza sia associata in misura maggiore al sesso femminile o maschile.

Il fenomeno è comune tra le donne che presentano disfunzioni del pavimento pelvico: il 20% delle donne affette da incontinenza urinaria è affetta anche da incontinenza fecale. (Caple C, Cabrera G, 2011)

Uno studio, condotto su donne con un'età ≥ 45 anni, ha rilevato che quasi il 20% delle donne aveva episodi di incontinenza fecale almeno una volta l'anno e il 9,5% aveva almeno un episodio al mese. (Brown HW, Wexner SD, 2012)

Riguardo al genere maschile, uno studio ha rilevato che quasi il 40% degli uomini affetti da incontinenza fecale non presentano un'anomalia funzionale o strutturale riconducibile allo sfintere anale. (Maeda Y, Vaizey CJ, 2009)

L'incontinenza urinaria può comparire in qualsiasi età ma è un problema di salute di comune riscontro nella popolazione anziana. Costituisce una classica sindrome geriatrica che tende

ad aumentare con l'avanzare dell'età. Infatti, l'invecchiamento graduale della popolazione ha incrementato l'incidenza dell'incontinenza urinaria nelle fasce di età più alte. Essa rappresenta un importante problema sociale altamente invalidante con conseguente disagio psicologico legato alla propria valutazione personale che porta a sentirsi vulnerabili e alimenta un sentimento di inadeguatezza, imbarazzo e vergogna.

A causa di questo molte persone incontinenti non riescono a parlare liberamente del proprio disturbo con importanti ricadute sulla disabilità e la qualità di vita e un cospicuo onere assistenziale per il personale di assistenza ed un pesante costo economico per la collettività perché molto spesso l'anziano viene istituzionalizzato.

Il S.S.N. (Sistema Sanitario Nazionale) per i soli ausili ad assorbenza e cateteri spende 2,5 miliardi di euro annui. Un volume d'affari elevato che giustifica il passaggio televisivo quotidiano di spots pubblicitari sui presidi ad assorbenza.

A tal proposito va rammentato che una minoranza delle persone incontinenti utilizza i cosiddetti "pannoloni di stato" o sviluppa le idee più strane per evitare i disagi. I motivi sono legati al nostro modo di pensare, vivere ed apparire.

Le persone incontinenti, soprattutto le donne, per non perdere la propria femminilità ricorrono all'acquisto diretto dei pannoloni ed è su tale senso di vergogna che si fondano gli spots pubblicitari per l'assorbenza, che in realtà sono disinformativi e rappresentano il proprio prodotto come l'unica ancora di salvezza per tutti i mali e raffigurano il compratore come persona confortata dai buoni odori e dalla felicità.

Per come è strutturato oggi il Servizio Sanitario Nazionale e Regionale, le persone incontinenti non vengono riabilite, ma solo assistite.

Va precisato che il pannolone con l'avanzamento dell'età anagrafica e l'aggravarsi di più patologie è certamente uno strumento riabilitativo utile per gestire al meglio l'incontinenza, a condizione che vi sia una visita medica o infermieristica preventiva e che vengano garantite qualità ed appropriatezza prescrittiva.

Dal punto di vista economico ogni anno in Italia aumenta la spesa pubblica dei dispositivi medici, tali accrescimenti economici a carico del SSN sono riconducibili all'innalzamento del numero delle persone anziane viventi e all'aumento della povertà in Italia, che obbliga le famiglie e le persone affette da tale condizione ad uscire allo scoperto e chiedere alle ASL tali dispositivi.

1.1 Interventi infermieristici nelle incontinenze

Di fondamentale importanza è la figura dell'infermiere e dei caregivers nella gestione del paziente affetto da incontinenza urinaria; sia per un sostegno psicologico sia per un sostegno comportamentale, che abbia come obiettivo una gestione più dignitosa del paziente.

La valutazione dell'incontinenza urinaria inizia con l'identificazione della tipologia d'incontinenza, della frequenza degli episodi e della quantità di urina emessa.

Per far fronte a ciò le strategie di prevenzione possono essere raggruppate in quattro categorie quali:

- Interventi di tipo conservativo
- Interventi di tipo comportamentale
- Interventi di tipo farmacologico
- Interventi di tipo chirurgico

Di seguito vengono stilati una serie di punti che possono favorire una visione più chiara sugli interventi infermieristici che facilitino la presa in carico del paziente con incontinenza urinaria, che necessita di un'attenzione particolare onde evitare la complicazione da IAD:

- Valutare la durata, la frequenza e le caratteristiche dell'incontinenza
- Terapia farmacologica
- Valutare se l'incontinenza si verifica durante lo sforzo
- Accertare gravidanze pregresse
- Accertare presenza di prolasso uterino
- Palpare l'addome per rilevare masse o globo vescicale
- Accertare la presenza di malattie neurologiche, ictus, malattie cronico-degenerative, diabete mellito, obesità
- Valutare il grado di autonomia e lo stato cognitivo, utilizzando scale valutazione validate
- Chiedere al paziente di tenere un "diario minzionale" per valutare il modello urinario

- Incoraggiare il paziente ad assumere un adeguato volume di liquidi, per la tendenza a ridurre l'introito di liquidi e limitare gli episodi di incontinenza
- Informare il paziente sui possibili presidi per l'incontinenza come pannolini assorbenti o slip assorbenti progettati per assorbire l'urina
- Favorire l'accesso alla toilette e consigliare le minzioni programmate
- Valutare il bisogno del paziente di dispositivi di assistenza come deambulatori, sedie a rotelle, ecc.
- Consigliare l'uso di indumenti facili da rimuovere, larghi, con elastici piuttosto che bottoni
- Garantire la privacy
- Educare i familiari sull'importanza di rispondere alle richieste dell'assistito di urinare
- Prevenire l'irritazione della cute ed eventuali lesioni correlate alla presenza di urina
- Pianificare interventi educativi per l'auto-cateterismo.

1.2 Definizione IAD, segni e sintomi

La cute è costituita da tre strati principali: epidermide, derma e ipoderma, è l'organo più esteso del corpo umano ed ha due funzioni fondamentali:

- **Protezione:** la pelle costituisce una barriera semipermeabile che protegge il corpo da danni meccanici, sostanze nocive, agenti patogeni e liquidi in eccesso.
- **Termoregolazione:** la pelle è responsabile del mantenimento di una temperatura interna pressoché costante, indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne all'organismo.

Con l'avanzare dell'età, tuttavia, la cute subisce dei cambiamenti fisiologici, come ad esempio il decremento della funzione protettiva e l'assottigliamento del derma e dell'epidermide, diventando così più delicata e meno resistente alle minacce esterne.

L'esposizione della cute a feci e/o urine nei pazienti incontinenti ha un impatto negativo sulla sua integrità a causa di:

- **Umidità cutanea:** l'umidità della pelle causata dall'esposizione prolungata alle urine e/o alle feci la rende più vulnerabile a sviluppare lesioni da pressione, frizione o sfregamento. Il ristagno dei liquidi in eccesso porta infatti a iperidratazione e macerazione della pelle.
- **pH della cute alterato:** il pH della cute, solitamente acido (pH tra 4 e 6), viene reso più alcalino dall'esposizione alle urine, poiché l'urea viene convertita in ammoniaca dai batteri rendendo la cute più suscettibile alle infezioni e/o alle dermatiti associate all'incontinenza.
- **Combinazione di irritazione chimica e fisica:** chi soffre di incontinenza doppia ha un rischio maggiore di sviluppare dermatiti rispetto a chi soffre solamente di incontinenza urinaria. Infatti, gli enzimi digestivi contenuti nelle feci aumentano il rischio di danneggiamento dello strato superficiale della cute.
- **Colonizzazione cutanea:** il danneggiamento e la maggiore suscettibilità della cute possono favorire lo sviluppo di sovrainfezioni batteriche o fungine.
- **Metodi di igiene errati:** anche i tentativi di igiene della cute possono causare le dermatiti associate all'incontinenza. Può infatti verificarsi una pulizia frequente e/o errata dell'area interessata, con un detergente che irrita la cute o la idrata eccessivamente; con l'utilizzo di salviette abrasive o l'applicazione di unguenti occludenti. Possono contribuire a danneggiare la cute anche l'attrito o lo sfregamento dovuti ad assorbenti/pannoloni o altri materiali come asciugamani, biancheria intima e da letto.

Nella *figura 1*, (2° Libro Bianco sull'incontinenza, L'inferno dell'incontinenza, 2018), riportata di seguito è possibile osservare in maniera riassuntiva i fattori che favoriscono l'insorgenza di IAD:

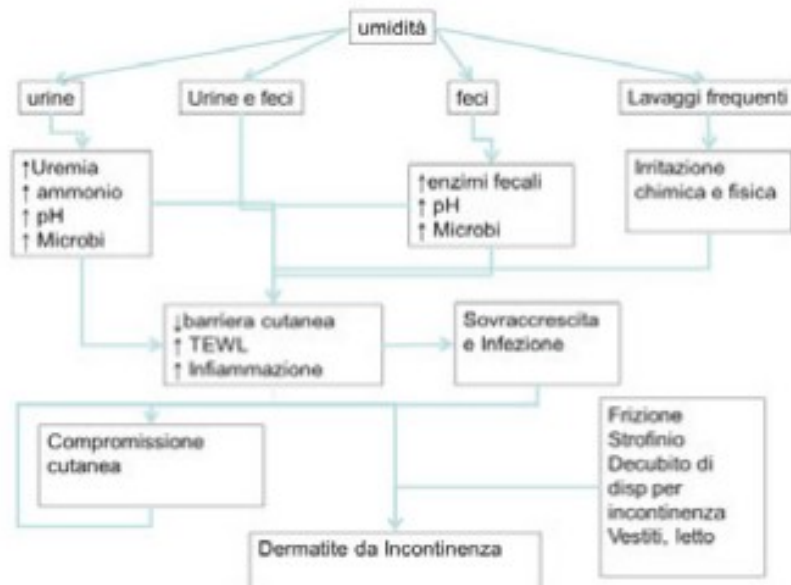


Figura 1- Fattori che favoriscono l’insorgenza di IAD

Sono inoltre presenti ulteriori fattori di rischio che favoriscono lo sviluppo di dermatiti associate all’incontinenza e possono includere:

- Età
- Stato di salute generale
- Stato nutrizionale
- Ossigenazione
- Perfusionione
- Temperatura corporea interna
- Immobilità
- Indice di massa corporea elevato
- Comorbidità (ad esempio diabete mellito)
- Decadimento cognitivo

Le dermatiti associate ad incontinenza (IAD) sono un’inflammatione e/o lesioni della cute dovute all’azione irritante di urine e/o feci che, rimanendo a contatto anche in maniera prolungata, creano un danno alla cute alterando quella che è la sua fisiologica funzione di “barriera”.

Le IAD sono una tipologia di dermatiti da contatto irritante, nota anche come dermatite perineale e fa parte di una più ampia gamma di condizioni dermatologiche denominate “*danno cutaneo associato all’umidità*” (MASD).

Le IAD possono danneggiare la cute in diversi distretti del corpo, come evidenziato dalla **Figura 2** sottostante (L Stefanon, S. Bottos, 2018) tra cui il perineo, piaghe labiali nelle donne, inguine, natiche, schisi glutea, parte superiore delle cosce.

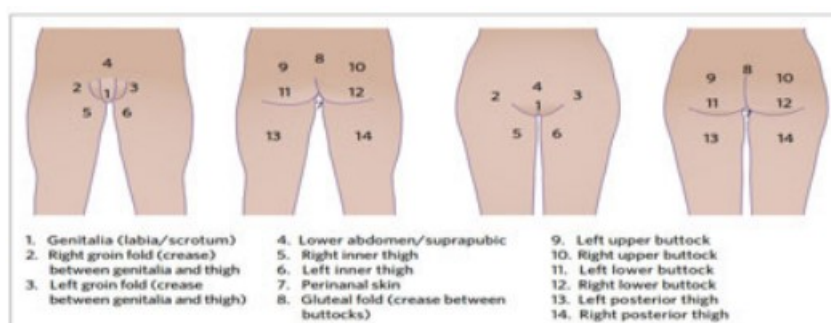


Figura 2 – Distretti corporei maggiormente interessati dalle dermatiti correlate ad incontinenza.

Spesso le IAD risultano di difficile identificazione, solitamente si presentano come un eritema che varia dal colore rosso chiaro al rosso scuro o giallo a seconda del tipo di pelle del paziente e l’area interessata può essere estesa o localizzata con bordi indistinti.

Osservando la cute della zona intima si possono osservare segni che la caratterizzano:

- Zona della cute irritata arrossata e a forma di farfalla
- Presenza di gonfiore
- Presenza di flittene
- Eritema
- Effetto di macerazione della Cute

Le lesioni cutanee da IAD, oltre ad essere un problema rilevante, possono essere estremamente dolorose. I pazienti con queste lesioni possono provare disagio, dolore,

bruciore, prurito o formicolio nelle aree colpite e il dolore può essere presente anche quando l'epidermide è intatta.

A causa dell'inflammazione sottostante, le aree colpite risultano più calde e più infiltrate rispetto alla pelle circostante.

L'epidermide può essere ulcerata a varie profondità, tanto che in alcuni casi, si verifica l'erosione dell'intera sezione. Le lesioni cutanee possono evolvere in modo più o meno veloce e possono avere uno **spessore parziale** (interessano solo l'epidermide ma non il derma), o essere **a tutto spessore** (interessano sia l'epidermide sia il derma).

I fattori principali che determinano la comparsa delle IAD sono l'iperidratazione e l'aumento del pH della cute che normalmente è acida. Il pH gioca infatti un ruolo fondamentale nella barriera della cute e aiuta a regolare la flora batterica residente.

Una cute ben idratata e sana facilita la guarigione dei tessuti; tuttavia invece, un eccesso di idratazione può determinare la macerazione dei tessuti cutanei e sottocutanei. Per macerazione s'intende il rigonfiamento e il rammollimento del tessuto corneo e della ipercheratosi in seguito ad un prolungato contatto con sostanze liquide.

La macerazione aumenta il rischio di comparsa di IAD e lesioni da pressione; essa può essere dovuta ad una concomitanza di più fattori, quali:

- Presenza di doppia incontinenza
- Presenza di feci liquide (più irritanti di quelle formate)
- Frequenti episodi di incontinenza
- Difficoltà nell'eseguire l'igiene da soli
- Igiene non eseguita correttamente o scarsa
- Utilizzo prolungato dello stesso pannolone
- Utilizzo di prodotti che non permettono alla cute di traspirare
- Presenza di cute secca e disidratata
- Presenza di febbre
- Assunzione di farmaci (antibiotici, cortisonici)
- Scorretta alimentazione e idratazione

I segni e i sintomi fisici possono portare ad una riduzione della qualità di vita, che si manifesta con:

- Perdita di indipendenza
- Interruzione delle attività quotidiane
- Ridotta qualità del sonno
- Sensazione di essere un peso per la famiglia.

1.3 Diagnosi e classificazione IAD

La diagnosi di dermatiti associate all'incontinenza si basa su:

- **Storia medica del paziente:** si raccolgono informazioni circa l'incontinenza urinaria/fecale (presenza, durata, frequenza e gravità), la routine di toilette e l'uso di presidi assorbenti (ad es. pannoloni). È fondamentale anche valutare se la persona presenta fattori di rischio per le lacerazioni della cute.
- **Osservazione e ispezione della cute:** tutti i pazienti con incontinenza dovrebbero essere valutati frequentemente (almeno una volta al giorno) poiché, rispetto alla popolazione generale, hanno un rischio maggiore di sviluppare dermatiti associate a questa condizione. Le aree osservate e ispezionate sono quelle esposte a feci e urine, laddove il danno interessasse invece aree che non sono state esposte a urina o feci devono essere considerati altri tipi di condizioni dermatologiche chiamate "*danno cutaneo associato all'umidità*".

È bene sottolineare che, laddove il paziente non presenti incontinenza urinaria non si tratterà di IAD.

Di seguito è possibile osservare la **Tabella 1** relativa alla classificazione di dermatiti associate ad incontinenza in base allo stato di gravità:

Gravità IAD	Segni
Nessun rossore e pelle intatta (anche se a rischio)	La pelle è normale se paragonata al resto del corpo (nessun segno di IAD)
Categoria 1 (lieve) Rossore presente, ma pelle intatta	Eritema; +/- Edema
Categoria 2 (moderata-grave) Rossore con danno della pelle	Come per la categoria 1; +/- vescicole, flitteni, erosione cutanea +/- denudazione della pelle +/- infezione cutanea

Tab. 1: Classificazione delle dermatiti associate ad incontinenza

1.4 Diagnosi differenziale

- **Dermatite intertriginosa:** è un tipo di dermatite infiammatoria causata dallo sfregamento tra due superfici cutanee. In genere interessa le pieghe cutanee, zone in cui il sudore ristagna portando la cute a macerazione.
- **Eritrasma:** è un'infezione dermatologica cronica che colpisce perlopiù le pieghe cutanee tra le aree interdigitali o la regione inguinale. Si manifestano con macchie scure di colore bruno-rossastro ben delimitate e associate a lichenificazione e iperpigmentazione.
- **Miliaria** (o **sudamina**): è un'inflammazione cutanea causata dall'ostruzione dei dotti escretori delle ghiandole sudoripare e si manifesta con un'eruzione cutanea.
- **Psoriasi del perineo:** è una malattia infiammatoria cronica-ricidivante che appartiene alla categoria delle malattie autoimmuni. È di natura contagiosa e si manifesta con macchie o chiazze rossastre.
- **Herpes del perineo:** è una malattia infettiva che si trasmette soprattutto attraverso i rapporti sessuali non protetti. Si manifesta con piccole papule e vesciche tondeggianti, riunite a grappolo e che danno una sensazione di bruciore, disagio e in alcuni casi dolore.
- **Lesioni da pressione:** le dermatiti associate all'incontinenza devono essere distinte dalle lesioni da pressione di I° e II° grado, con le quali vengono spesso confuse a causa della similitudine di aspetto e sedi anatomiche interessate. Va comunque precisato che

chi presenta dermatiti associate all'incontinenza ha anche maggiori probabilità di sviluppare lesione da pressione.

1.5 Prevenzione e Trattamento

Al fine di andare a ridurre le dermatiti associate ad incontinenza è essenziale:

- Identificare e trattare le cause dell'incontinenza
- Ridurre o eliminare il continuo contatto della pelle con urine e feci
- Controllare spesso la cute di tutta la zona perineale e l'area circostante
- Intensificare la cura, l'igiene e la protezione della cute per ristabilire la sua funzione di barriera.

Mantenere la cute sempre pulita, idratata, protetta, anche utilizzando ausili o prodotti per l'incontinenza è una prerogativa essenziale per una buona prevenzione.

Per igiene della cute si intende l'azione di pulizia e rimozione dello sporco con successiva detersione della zona intima anche dall'umidità causata dal sudore.

L'igiene intima va effettuata almeno due volte al giorno, e ogni qual volta sia presente perdita di urine e/o feci, con acqua e detergente (pH 5.5) o con sistemi di igiene senz'acqua e senza risciacquo.

A seguito di una gestione inefficace delle condizioni del paziente, come esposizione prolungata ad urine e feci, igiene inadeguata dell'area esposta, applicazione di unguenti densi, utilizzo di salviette abrasive, la probabilità di complicanze saranno numerose.

Le IAD, inoltre, possono anche favorire l'insorgenza di **infezioni cutanee secondarie** causate da *Candida Albicans* (fungo del tratto gastrointestinale), *Stafilococco* (batteri dalla pelle perineale).

Sviluppando un'infezione secondaria si può andare in contro a prurito, bruciore, dolore durante la minzione, eruzione cutanea, scarico diarroico.

Queste infezioni richiederanno un trattamento differente da quello delle IAD e dovranno essere diagnosticate da un medico.

Al fine di ridurre il rischio di IAD ed eventuali complicanze è necessario essere diligenti nella gestione dell'incontinenza attraverso sistemi di assorbimento quali pannoloni, sistemi di raccolta esterni (condom) o interni (cateteri urinari).

Nel caso invece vi sia bisogno di un trattamento mirato poichè la dermatite è già presente, si possono utilizzare prodotti ad azione protettiva/barriera e ad azione idratante e nutriente, ad azione antimicrobica/antinfiammatoria a seconda delle necessità della singola persona.

- ***Prodotti ad azione idratante e nutriente:*** sono quelli che contengono sostanze come la vitamina E, allantoina (che ha proprietà antinfiammatorie e cicatrizzanti), acido ialuronico.
- ***Prodotti ad azione protettiva /barriera:*** sono quei prodotti che creano una pellicola trasparente che isola la pelle dall'irritazione, sono isolanti e resistenti all'acqua. Sono ad esempio i prodotti a base di silicone, polimeri acrilati, e sono indicati sia per la pelle integra che per la pelle lesa. Ci sono poi anche i ciano acrilati che oltre all'azione di barriera ad alta protezione sono indicati per la pelle lesa e riducono il bruciore e il dolore.
- ***Prodotti ad azione antimicrobica e/o infiammatoria:*** sono quelli che contengono argento e i suoi derivati, sulfadiazina argentea, ossido di zinco; diminuiscono il bruciore, il rossore, assorbono l'umidità aiutando la cicatrizzazione. Questi prodotti vanno applicati sulla pelle arrossata/infiammata con piccole ferite, non sono però resistenti all'acqua e devono essere riapplicati dopo ogni igiene intima e lavaggio.

2.OBIETTIVI

Lo scopo dello studio è revisionare la letteratura presente per indagare l'incidenza, la prevalenza ed i fattori di rischio delle dermatiti associate ad incontinenza (IAD) considerando pazienti critici e pazienti fragili. Capire quali sono le complicanze ed i fattori predittivi dei danni cutanei, indagare sulla errata gestione di tali pazienti.

3.MATERIALI E METODI

È stata condotta una revisione narrativa della letteratura utilizzando la banca dati presente online: PubMed.

Le parole chiave utilizzate per la costruzione delle stringhe di ricerca sono state: “*incontinence*”, “*dermatitis*”, “*incontinence-associated dermatitis*”, “*nurs**” ed è stato utilizzato l’operatore Booleano AND.

Successivamente applicando i filtri, sono stati selezionati articoli presenti in, free full text, pubblicati negli ultimi 5 anni, che si focalizzavano su una popolazione adulta, utilizzato il filtro human, infine sono stati selezionati articoli presenti in lingua inglese.

Ulteriori articoli pertinenti alla tematica oggetto di studio sono stati aggiunti tramite una ricerca libera dopo attenta analisi degli abstract e discussione con un esperto.

Criteri di inclusione ed esclusione

I criteri di **inclusione** presi in considerazione sono: articoli che riguardano una popolazione adulta, pazienti fragili e critici; pubblicati nel periodo 2017 – 2021, in lingua inglese.

Sono quindi stati **esclusi** tutti gli articoli che coinvolgevano persone di età inferiore ai 18 anni, ricerca di studi secondari, letteratura pubblicata oltre 5 anni fa.

Selezione degli studi

Durante la revisione sono stati esaminati il titolo e l’abstract di ogni articolo, dopodiché sono stati reperiti ed esaminati i *full text* degli studi potenzialmente rilevanti per la revisione.

Degli studi presi in considerazione sono stati poi estratti il titolo, il nome del primo autore, la rivista e l’anno di pubblicazione, il disegno dello studio, gli obiettivi e i principali risultati.

Sono stati selezionati un totale di **11 articoli**.

Eventuali dubbi o disaccordi riguardanti la selezione degli studi o l’estrazione dei dati sono stati discussi con un esperto.

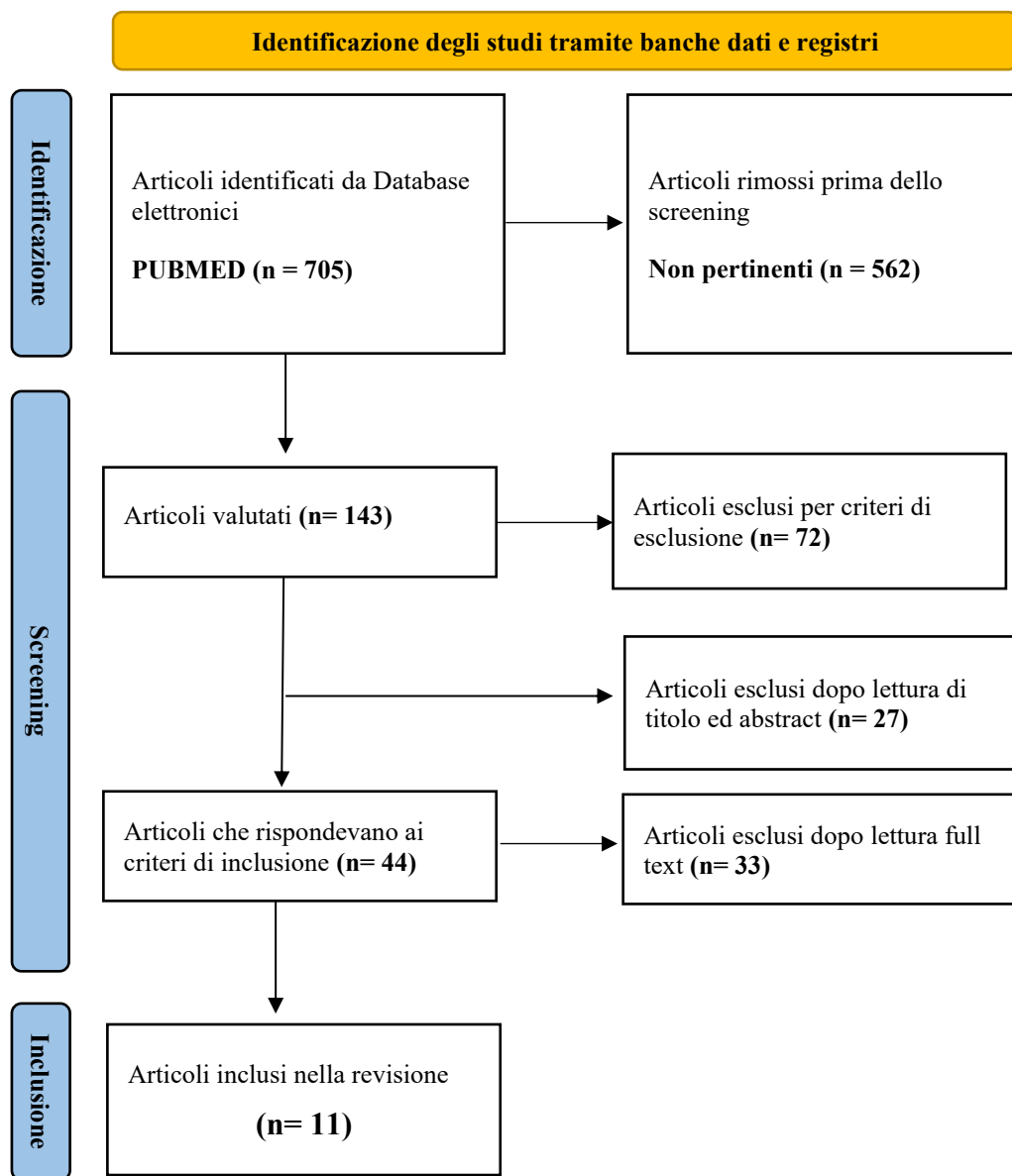
4.RISULTATI

Da un'iniziale ricerca attraverso PubMed sono emersi 705 risultati; di questi 562 studi sono stati esclusi perché non pertinenti alla tematica oggetto dello studio.

Nella fase di screening sono stati valutati 143 documenti: 72 articoli sono stati rimossi perché non rispondenti ai criteri di inclusione ed altri 27 sono stati eliminati dopo un'attenta lettura del titolo e dell'abstract presente.

La ricerca ha portato alla selezione di 44 risultati, 33 dei quali sono stati esclusi dopo la lettura in full-text. Sono quindi stati inclusi nello studio 11 articoli.

Figura 3 - Flow chart PRISMA



I principali risultati emersi dalla revisione della letteratura sono riportati di seguito.

Tabella di estrazione dati

Articolo	Autore Rivista Anno	Tipologia di studio	Obiettivo	Principali risultati
Implementing best available evidence into practice for incontinence-associated dermatitis in Australia	Barakat-Johnson M, Basjarahil S 2021	Studio qualitativo	Implementazione della linea guida e strumento GLOBIAD e valutazione del loro effetto sulle IAD e sulle lesioni da pressione.	Utilizzo della linea guida internazionale GLOBIAD per migliorare la pratica assistenziale nelle persone affette da IAD.
Association between incontinence, incontinence-associated dermatitis and pressure injuries: A multisite study among hospitalised patients 65 years or older.	Hödl M, Blanař V 2020	Studio trasversale	Misurare le associazioni tra incontinenza e dermatite associata a incontinenza rispetto a lesioni da pressione nella regione sacrale in pazienti ospedalizzati con età \geq 65 anni	Misurare le associazioni tra incontinenza e dermatite associata a incontinenza rispetto a lesioni da pressione nella regione sacrale in pazienti ospedalizzati con età \geq 65 anni

Moisture associated skin damage (MASD) in intensive care patients	Johansen E, Lind R 2020	Studio multicentrico	Studiare la prevalenza del danno cutaneo associato all'umidità e dei fattori associati tra i pazienti in terapia intensiva (Norvegia)	I pazienti in questo studio erano vulnerabili al rischio di lesioni della cute a livello pelvico, a causa dell'immobilità e della frequente esposizione a feci liquide o semiliquide. Tuttavia, esisteva una bassa prevalenza di lesioni grazie a: <ul style="list-style-type: none"> - Le qualifiche degli infermieri in terapia intensiva - Il rapporto del personale infermieristico -paziente 1:1 - L'elevata prevalenza di utilizzo di cateteri urinari
Incontinence associated dermatitis in elderly people admitted to a university hospital.	Ferreira M, Abbate L 2020	Studio trasversale	Identificare la prevalenza e i fattori di rischio associati alle IAD negli anziani.	<ul style="list-style-type: none"> - Lo studio ha rilevato un'alta prevalenza di IAD in pazienti anziani, e l'associazione di fattori quali: periodo di ospedalizzazione, immobilità, alto livello di dipendenza e alto rischio di lesioni da pressione - Importanti le misure di prevenzione e di un'individuazione precoce dei fattori di rischio per la prevenzione delle lesioni.
Design and psychometric testing of the attitude towards the prevention of incontinence-associated dermatitis instrument (APrIAD).	Van Damme N, Van Hecke A 2019	Studio prospettico	Validazione di uno strumento per la prevenzione delle IAD (APrIAD) attraverso la progettazione di un test psicometrico.	<ul style="list-style-type: none"> - Il test psicometrico dell'APrIAD ha dimostrato misure di validità e affidabilità adeguate. - L'APrIAD può essere applicato nella ricerca nonché nella pratica per identificare le informazioni necessarie per l'ottimizzazione di strategie volte a migliorare la prevenzione della IAD

<p>Cultivating Incontinence-associated Dermatitis Prevention Practices in an Australian Local Health District.</p>	<p>Barakat-Johnson M, Lai M 2018</p>	<p>Studio quasi sperimentale</p>	<p>Valutare l'impatto delle iniziative di prevenzione sulla prevalenza di IAD e sulle pratiche di incontinenza.</p>	<p>Sono stati creati dei focus group che includevano 31 infermieri, i quali a seguito di un audit che trattava iniziative basate sull'evidenza hanno portato ad una significativa riduzione della prevalenza di IAD e al miglioramento delle pratiche di cura dell'incontinenza.</p>
<p>The Ghent Global IAD Monitoring Tool (GLOBIAD-M) to monitor the healing of incontinence-associated dermatitis (IAD): Design and reliability study.</p>	<p>Van den Bussche K, Verhaeghe S 2018</p>	<p>Studio di progettazione e affidabilità</p>	<p>Progettare e valutare l'affidabilità dello strumento di monitoraggio della dermatite associata all'incontinenza di Gent Global (GLOBIAD).</p>	<p>Utilizzo del GLOBIAD-M come strumento che potrebbe supportare il processo clinico decisionale per il trattamento della IAD.</p>
<p>Incidence and Predictors of Incontinence-Associated Skin Damage in Nursing Home Residents With New-Onset Incontinence.</p>	<p>Bliss DZ, Mathiason MA 2017</p>	<p>Studio osservazionale e-predittivo</p>	<p>Determinare l'incidenza e i fattori predittivi della dermatite associata all'incontinenza (IAD) nei residenti delle case di cura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Importanza di prevenzione delle IAD, trattando e prevenendo le lesioni da pressione. - Un'infermiera WOC offre un'esperienza in questi interventi e può istruire il personale in maniera più adeguata - Importanza dell'attuazione di piani di cura per migliorare lo stato funzionale, trattare i problemi di perfusione e fornire assistenza per l'incontinenza e la cura della cute ai residenti con deficit cognitivi più lievi e maggiori.

<p>Independent risk factors for the development of skin erosion due to incontinence (incontinence-associated dermatitis category 2) in nursing home residents: results from a multivariate binary regression analysis.</p>	<p>Van Damme N, Van den Bussche K, 2017</p>	<p>Studio randomizzato -controllato</p>	<p>Identificare le caratteristiche associate ad un rischio elevato di sviluppare danni alla pelle a causa dell'incontinenza, nei residenti delle case di cura.</p>	<p>Una maggiore attenzione da parte degli operatori sanitari è di fondamentale importanza per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rilevare i residenti a rischio allo sviluppo di IAD - conoscere i fattori di rischio - un'attivazione precoce di prevenzione.
<p>Clinical Evaluation of a Skin Protectant for the Management of Incontinence-Associated Dermatitis: An Open-Label, Nonrandomized, Prospective Study.</p>	<p>Brennan MR, Milne CT, 2017</p>	<p>Studio prospettico non randomizzato</p>	<p>Valutare l'efficacia di un prodotto sperimentale per la protezione della pelle nella gestione di gravi lesioni cutanee associate all'incontinenza in terapia intensiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Un prodotto a base di acrilato può essere efficace come barriera protettiva in presenza di incontinenza continua. - L'applicazione del prodotto non ha avuto eventi avversi associati - Una sostanziale riduzione del dolore è stata segnalata da tutti i 9 pazienti che hanno riportato dolore all'arruolamento <p>Necessarie ulteriori ricerche per validare i risultati.</p>
<p>A Prospective, Multicenter Study to Compare a Disposable, High-fluid Capacity Underpad to Nonpermeable, Disposable, Reusable</p>	<p>Motta G, Milne CT, 2017</p>	<p>Studio prospettico-descrittivo e multicentrico</p>	<p>Analizzare e confrontare l'utilizzo di presidi ad alta capacità di liquidi con</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'utilizzo di un materassino monouso ad alta capacità di liquidi ha migliorato i punteggi SAT (Skin conditional assessment tool) nel tempo. I tassi di IAD sono aumentati in ciascuna struttura, ma i tassi di incidenza delle lesioni da pressione sono diminuiti per la durata dello studio.

<p>Containment Products on Incontinence-associated Dermatitis Rates Among Skilled Nursing Facility Residents.</p>			<p>prodotti di contenimento non permeabili, monouso e riutilizzabili correlati all'insorgenza di IAD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La sostituzione di un prodotto di contenimento non permeabile e riutilizzabile con un materassino monouso ad alta capacità può influire sulla gravità della IAD e ridurne l'incidenza. - L'impatto inverso riportato sulle IAD e sui tassi di incidenza delle lesioni da pressione 1 mese dopo la formazione del personale suggerisce che gli sforzi educativi dello studio hanno avuto un effetto di breve durata. È indicata la ricerca futura per determinare il metodo più efficace per migliorare gli infermieri.
---	--	--	---	---

5.DISCUSSIONE

In questa revisione sono stati analizzati 11 articoli che trattano di un importante problema sanitario e sociale, ovvero le dermatiti associate ad incontinenza (IAD).

Le IAD rappresentano il risultato di un danno che si sviluppa dalla superficie della cute verso gli strati sottostanti soprattutto in presenza di alterazioni tissutali correlate ad esempio all'età, ad una alimentazione inadeguata, all'esposizione di feci e/o urine; questi ultimi sono stati identificati come un fattore di rischio particolarmente elevato, soprattutto in contesti come le terapie intensive e i setting che accolgono i pazienti acuti, dove l'incontinenza è spesso causata da agenti infettivi. (Kottner, J., Blume-Peytavi, U., 2014)

In letteratura non sono presenti numerose evidenze circa la comprovata efficacia di prodotti ad uso topico o circa l'utilizzo di strumenti che supportino il processo clinico decisionale per il trattamento delle IAD, ed è evidente che sono necessari ulteriori studi per fornire una base scientifica per lo sviluppo di specifici interventi preventivi.

Sebbene le raccomandazioni includano l'attuazione di piani di cura per migliorare lo stato funzionale, trattare i problemi di perfusione e fornire assistenza per l'incontinenza e per la cura della pelle, l'interesse verso questo argomento si è rivelato ad oggi parzialmente esiguo. Dagli studi presi in considerazione i maggiori fattori di rischio correlati alle IAD risultano essere:

- Tipologia di incontinenza: incontinenza fecale, incontinenza doppia (fecale e urinaria), incontinenza urinaria
- Frequenza di episodi di incontinenza (soprattutto fecali)
- Utilizzo di prodotti di contenimento oclusivi
- Presenza di soggetti definiti fragili e a rischio per dipendenza (mobilità compromessa, deficit cognitivi, comorbidità)
- Stato nutrizionale compromesso
- Mancanza di un'adeguata formazione per gli operatori sanitari
- Assenza di utilizzo di strumenti (quali scale di valutazione, test psicometrici e diari giornalieri) che possono supportare il processo clinico decisionale per il trattamento delle IAD.

L'incontinenza doppia infatti, è uno dei maggiori fattori di rischio correlati all'insorgenza di IAD, nonostante ciò dallo studio analizzato di Hödl M, Blanař V. del 2020, è emerso che i pazienti affetti da incontinenza doppia, portatori di catetere vescicale sono associati ad un minor rischio di lesioni, questo imputabile al fatto che essendo portatori di un presidio da incontinenza sono esposti solamente a feci liquide; da questo emerge l'importanza dell'utilizzo di tali presidi, in pazienti con una ridotta autonomia, e con un alto rischio di compromissione dell'integrità cutanea.

Altro fattore rilevante emerso dallo studio di Johansen E, Lind R del 2020, dichiara l'importanza delle qualifiche degli infermieri di terapia intensiva per quanto riguarda la prevenzione e trattamento delle IAD; ma anche dell'importanza del rapporto personale infermieristico - paziente.

Resa nota l'importanza di tali problematiche, che come possiamo osservare emergono in gran parte degli studi presi in considerazione, l' AISLEC (Associazione Infermieristica per lo Studio delle Lesioni Cutanee) a Luglio del 2021 ha preso parte all'aggiornamento delle conoscenze sul tema delle dermatiti associate ad incontinenza, in base alle richieste dei cittadini (pazienti stessi o caregivers) che si recavano in farmacia per ottenere indicazioni e suggerimenti per gestire e trattare in modo appropriato le manifestazioni cliniche delle persone affette da IAD, in modo tale da poter suggerire corretti interventi per un'efficace prevenzione.

L'obiettivo era condividere i contenuti e i criteri specifici per essere in grado di:

- Comprendere le diagnosi di IAD differenziandole dalle lesioni da pressione
- Conoscere e suggerire gli interventi utili per la prevenzione
- Conoscere e suggerire le tipologie di trattamento
- Conoscere l'appropriato utilizzo delle varie categorie di prodotti, in base alla tipologia di lesione e alla persona che la manifesta

intervenendo così sulla conoscenza e sull'informazione di una parte della popolazione a volte trascurata.

A supporto di ciò l' AISLEC ha distribuito e reso disponibile agli utenti una brochure per fornire indicazioni sulla prevenzione e trattamento delle IAD; permettendo così la realizzazione di uno strumento che divulgasse un'informazione basata sulle evidenze,

un'educazione ed un aiuto per i cittadini (assistiti e caregiver) in modo da portare a conoscenza e poter poi attuare tutti quei comportamenti corretti a supporto di un percorso di cura e di prevenzione.

Dagli studi analizzati emergono inoltre una serie di strumenti che è possibile utilizzare e che vanno a favorire la prevenzione delle IAD come, ad esempio:

- APrIAD, strumento testato (con test psicometrici) e sviluppato con lo scopo di andare ad identificare precocemente tutte le informazioni necessarie per l'ottimizzazione di strategie volte a prevenire l'insorgenza delle IAD nella pratica clinica. Presente nello studio di Van Damme N, Van Hecke A. del 2019.
- GLOBIAD-M, strumento di monitoraggio per le dermatiti associate ad incontinenza (come emerge dagli studi di Van den Bussche K, Verhaeghe S. del 2018 ; e di Barakat-Johnson M, Basjarahil S, 2021).

Altra informazione fondamentale che emerge dagli articoli analizzati, in particolare nello studio di Bliss DZ, Mathiason MA. del 2017, è l'importanza dell'infermiere esperto in WOC. **L'infermiere esperto in Wound Care** assume un ruolo fondamentale nel riconoscimento precoce delle dermatiti associate ad incontinenza e nell'attuazione di interventi appropriati. Al fine di garantire il riconoscimento precoce e l'utilizzo di interventi appropriati, sarebbe utile diffondere linee guida Evidence-Based, per fornire informazioni corrette rispetto ad interventi infermieristici, scale di valutazione da utilizzare, prevenzione da effettuare, al fine di ridurre il rischio di una classificazione non corretta e di una valutazione imprecisa.

L'infermiere esperto in WOC è responsabile dell'organizzazione, della consulenza e dell'assistenza ai pazienti con lesioni cutanee all'interno dei servizi infermieristici e come emerge dagli studi è evidente che tali professionisti sarebbero un'ingente risorsa per istruire il personale in maniera più adeguata a riguardo, attuando dei piani di cura per migliorare lo stato funzionale, trattare i problemi di perfusione e fornire assistenza per l'incontinenza e la cura della cute in questi pazienti.

6. CONCLUSIONI

La prevenzione delle lesioni da macerazione e delle dermatiti associate ad incontinenza rappresentano una questione rilevante in tutti gli ambiti assistenziali - domicilio, strutture residenziali, area ospedaliera.

È quindi importante sottolineare che le IAD non risultano un problema delineato esclusivamente ad una popolazione geriatrica ma anche a coloro che vengono definiti pazienti critici.

Proprio a tal proposito è bene sottolineare che parlando di incontinenza e di conseguenza anche di IAD non si fa riferimento ad un solo target di pazienti come molto spesso si pensa, ma piuttosto ad un target di pazienti molto più ampio.

Per questo tale argomento è ancora oggi considerato un tabù che non si riesce a debellare, motivazione che indirettamente punisce pesantemente anche lo sviluppo della nostra società. I professionisti sanitari, come gli infermieri in Wound Care, gli operatori di supporto e caregiver (es. familiare e/o badante) possono contribuire in base alle proprie competenze alla loro prevenzione e gestione.

Un adeguato programma di cura ed igiene della cute è di fondamentale importanza per prevenire l'insorgenza di dermatiti e andare ad identificare precocemente i principali fattori di rischio di IAD e mantenere l'integrità cutanea. Provvedere quindi ad ispezionare la cute della persona incontinente, rimuovere urina e feci, detergere utilizzando una tecnica con il minimo attrito evitando sfregamento e frizione con prodotti realizzati per aiutare a mantenere il naturale equilibrio fisiologico della cute.

Importante sarà applicare protettivi cutanei in modo da ripristinare la funzione di barriera della cute.

Risulterebbe utile implementare corsi di formazione, supportati da personale specializzato, come infermieri esperti in WOC, (attraverso video, brochure, strumenti di valutazione, ecc.) rivolti ad operatori sanitari, ma anche ai caregiver, basata su Linee Guida e Raccomandazioni Evidence-Based, con i relativi comportamenti da adottare, al fine di promuovere un adeguato trattamento ed una prevenzione efficace.

In ultimo è importante favorire i canali di informazione che riguardano tale disturbo, in modo che la persona affetta da incontinenza non esiti mai a consultare il proprio medico, un

infermiere o un terapeuta della riabilitazione; e che abbia un supporto dalla famiglia, essenziale per gestire nel modo migliore questa condizione di disagio.

BIBLIOGRAFIA

Altomare DF, Rinaldi M, Veglia A, et al. Contribution of posture to the maintenance of anal continence. *Int J Colorectal Dis.* 2001; 16: 51–54.

Aminoff, D. and Abruzzese, A., 2018. 2° Libro Bianco sull'incontinenza: L'inferno dell'incontinenza. 2nd ed. Italia.

Bayón García C, Binks R, De Luca E, et al. Expert recommendations for managing acute faecal incontinence with diarrhoea in the intensive care unit. *J Intensive Care Society* 2013; 14: 1–9.

Barakat-Johnson, M., Basjarahil, S., Campbell, J., Cunich, M., Disher, G., Geering, S., Ko, N., Lai, M., Leahy, C., Leong, T., McClure, E., O'Grady, M., Walsh, J., White, K., & Coyer, F. (2021). Implementing best available evidence into practice for incontinence-associated dermatitis in Australia: A multisite multimethod study protocol. *Journal of tissue viability*, 30(1), 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.10.002>

Bliss, D. Z., Mathiason, M. A., Gurvich, O., Savik, K., Eberly, L. E., Fisher, J., Wiltzen, K. R., Akermark, H., Hildebrandt, A., Jacobson, M., Funk, T., Beckman, A., & Larson, R. (2017). Incidence and Predictors of Incontinence-Associated Skin Damage in Nursing Home Residents With New-Onset Incontinence. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 44(2), 165–171. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000313>

Brennan, M. R., Milne, C. T., Agrell-Kann, M., & Ekholm, B. P. (2017). Clinical Evaluation of a Skin Protectant for the Management of Incontinence-Associated Dermatitis: An Open-Label, Nonrandomized, Prospective Study. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 44(2), 172–180. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000307>

Brown, H., Wexner, S., Segall, M., Brezoczky, K., & Lukacz, E. (2012). Accidental bowel leakage in the mature women's health study: prevalence and predictors. *International Journal Of Clinical Practice*, 66(11), 1101-1108. doi: 10.1111/ijcp.12018

Caple C, Cabrera G, Strayer DA. Incontinence Fecal in Women. Editor Diane Pravikoff. Cinahl Information Systems, 2011.

Damon, H., Guye, O., Seigneurin, A., Long, F., Sonko, A., & Faucheron, J. et al. (2006). Prevalence of anal incontinence in adults and impact on quality-of-life. *Gastroentérologie Clinique Et Biologique*, 30(1), 37-43. doi: 10.1016/s0399-8320(06)73076-7

Ditah, I., Devaki, P., Luma, H., Ditah, C., Njei, B., & Jaiyeoba, C. et al. (2014). Prevalence, Trends, and Risk Factors for Fecal Incontinence in United States Adults, 2005–2010. *Clinical Gastroenterology And Hepatology*, 12(4), 636-643.e2. doi: 10.1016/j.cgh.2013.07.020

Grden, C., Martins, A. R., Cabral, L., Reche, P. M., Arcaro, G., Brasil, D., & Bordin, D. (2020). Incontinence associated dermatitis in elderly people admitted to a university hospital. *Revista brasileira de enfermagem*, 73(Suppl 3(Suppl 3), e20190374. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0374>

Hahnel, E., Blume-Peytavi, U., Trojahn, C., & Kottner, J. (2017). Associations between skin barrier characteristics, skin conditions and health of aged nursing home residents: a multi-center prevalence and correlational study. *BMC geriatrics*, 17(1), 263. <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0655-5>

Incontinence-associated dermatitis: consensus statements, evidence-based guidelines for prevention and treatment, and current challenges. Dorothy Doughty, Joan Junkin, Peter Kurz, Joan Selekof, Mikel Gray, Mandy Fader, Donna Z Bliss, Dimitri Beeckman, Susan Logan. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* May-Jun 2012;39(3):303-15; quiz 316-7. PMID: 22572899 DOI: 10.1097/WON.0b013e3182549118

Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Anziani: le condizioni di salute in Italia e nell'Unione Europea. Report anno 2015, 2017. Disponibile a: <https://www.istat.it/it/archivio/203820>

Johansen, E., Lind, R., Sjøbø, B., & Petosic, A. (2020). Moisture associated skin damage (MASD) in intensive care patients: A Norwegian point-prevalence study. *Intensive & critical care nursing*, 60, 102889. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102889>

Kottner, J., Blume-Peytavi, U., Lohrmann, C., & Halfens, R. (2014). Associations between individual characteristics and incontinence-associated dermatitis: A secondary data analysis of a multi-centre prevalence study. *International Journal Of Nursing Studies*, 51(10), 1373-1380. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.02.012

Lucas MG, et al. EAU Guidelines on Assessment and Nonsurgical Management of Urinary Incontinence. *Eur Urol* (2012), <http://dx.doi.org/10.1016/j.eururo.2012.08.047>

Maeda, Y., Vaizey, C., Hollington, P., Stern, J., & Kamm, M. (2009). Physiological, psychological and behavioural characteristics of men and women with faecal incontinence. *Colorectal Disease*, 11(9), 927-932. doi: 10.1111/j.1463-1318.2008.01717.x

Management of incontinence-associated dermatitis with a skin barrier protectant. Geraldine Southgate, Sarah Bradbury. *Br J Nurs*. 2016 May 12-25;25(9):S20-9. PMID: 27172503 DOI: 10.12968/bjon.2016.25.9.S20

Markland, A., Goode, P., Burgio, K., Redden, D., Richter, H., Sawyer, P., & Allman, R. (2010). Incidence and Risk Factors for Fecal Incontinence in Black and White Older Adults: A Population-Based Study. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 58(7), 1341-1346. doi: 10.1111/j.1532-5415.2010.02908.x

Mikel Gray, Karen K Giuliano, Incontinence-Associated Dermatitis, Characteristics and Relationship to Pressure Injury: A Multisite Epidemiologic Analysis, *J Wound Ostomy Continence Nurs* Jan/Feb 2018;45(1):63-67.

Motta, G., & Milne, C. T. (2017). A Prospective, Multicenter Study to Compare a Disposable, High-fluid Capacity Underpad to Nonpermeable, Disposable, Reusable Containment Products on Incontinence-associated Dermatitis Rates Among Skilled Nursing Facility Residents. *Ostomy/wound management*, 63(12), 22–28.

National Institute for Health and Clinical Excellence. Urinary incontinence: the management of urinary incontinence in women. Clinical guideline 40, 2006. www.nice.org.uk/guidance/CG/published/niceguidance/pdf. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Surgical treatment of urodynamic stress incontinence. Guideline 35.

Nelson, R., Furner, S., & Jesudason, V. (1998). Fecal incontinence in Wisconsin nursing homes. *Diseases Of The Colon & Rectum*, 41(10), 1226-1229. doi: 10.1007/bf02258218

Nelson, R. (2004). Epidemiology of fecal incontinence. *Gastroenterology*, 126, S3-S7. doi: 10.1053/j.gastro.2003.10.010

Pretlove, S., Radley, S., Tooze-Hobson, P., Thompson, P., Coomarasamy, A., & Khan, K. (2006). Prevalence of anal incontinence according to age and gender: a systematic review and meta-regression analysis. *International Urogynecology Journal*, 17(4), 407-417. doi: 10.1007/s00192-005-0014-5

Rossi M. Dermatiti associate all'incontinenza: risultati di uno studio nazionale di prevalenza. *Atti del Congresso Nazionale AISLeC – Arezzo, 12 Maggio 2015*

Van Damme, N., Clays, E., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2018). Independent risk factors for the development of incontinence-associated dermatitis (category 2) in critically ill patients with fecal incontinence: A cross-sectional observational study in 48 ICU units. *International journal of nursing studies*, 81, 30–39. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.01.014>

Van Damme, N., Van den Bussche, K., De Meyer, D., Van Hecke, A., Verhaeghe, S., & Beeckman, D. (2017). Independent risk factors for the development of skin erosion due to incontinence (incontinence-associated dermatitis category 2) in nursing home residents: results from a multivariate binary regression analysis. *International wound journal*, 14(5), 801–810. <https://doi.org/10.1111/iwj.12699>

Van den Bussche, K., Verhaeghe, S., Van Hecke, A., & Beeckman, D. (2018). The Ghent Global IAD Monitoring Tool (GLOBIAD-M) to monitor the healing of incontinence-associated dermatitis (IAD): Design and reliability study. *International wound journal*, 15(4), 555–564. <https://doi.org/10.1111/iwj.12898>

Wei, L., Bao, Y., Chai, Q., Zheng, J., & Xu, W. (2019). Determining Risk Factors to Develop a Predictive Model of Incontinence-associated Dermatitis Among Critically Ill Patients with

Fecal Incontinence: A Prospective, Quantitative Study. *Wound management & prevention*, 65(4), 24–3

XXXIII Congresso Nazionale EDTNA/ERCA Bari, 14–16 Maggio 2015. (2015). *Giornale Di Tecniche Nefrologiche E Dialitiche*, 27(2), 99-114. doi: 10.5301/gtnd.2015.14648