

PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA DIAGNOSI ED IL TRATTAMENTO DEL BAMBINO CON REFLUSSO VESCICO URETERALE

REFERENTI DEL PROGETTO:

Dr MG Raffaella Aceti Direttore U.O.C. Chirurgia Pediatrica

Dr C. Giannuzzi Direttore U.O.C Radiologia

Dr R. Tavolaro Dirigente Medico U.O.C. Medicina Nucleare

Anno di esecuzione 2014

OBIETTIVO

Il RVU è il passaggio delle urine dalla vescica agli ureteri. Pur non esistendo una valvola ureterale, le urine che vanno in vescica non tornano negli ureteri perché il loro tratto terminale è intravesiciale e viene chiuso dalla pressione idrostatica che si determina quando la vescica è piena. In alcuni bambini, il tragitto intravesiciale è corto e, di conseguenza, il reflusso di urina è più frequente.

Il reflusso può essere primitivo o associato a un'altra patologia a carico dell'apparato urinario: valvole dell'uretra, megauretere e alterazioni funzionali della vescica; queste ultime possono essere di grave entità, come nel caso della vescica neurogena che è causata da una lesione del midollo spinale ma, più spesso, di modesta entità. Il RVU viene classificato in gradi. Il I grado è quello in cui l'urina refluyente non supera l'uretere, il II grado è quello in cui l'urina raggiunge la pelvi e i calici renali che mantengono una normale morfologia, il III grado è quello in cui il reflusso raggiunge i calici renali che sono deformati, il IV grado è quello in cui è presente una dilatazione dei calici renali e dell'uretere refluyente e il V grado è quello in cui la dilatazione dei calici è molto marcata e gli ureteri sono tortuosi

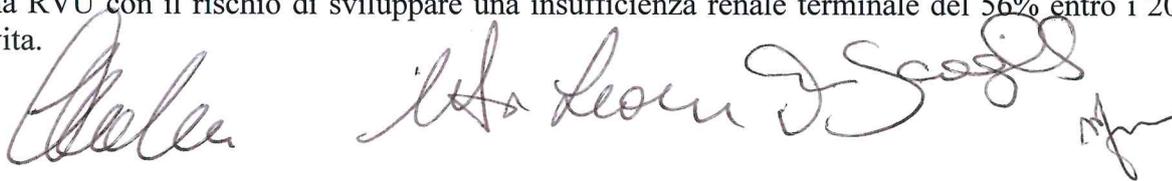
Per nefropatia da reflusso (NR) si intende la lesione del parenchima renale associata al RVU. Le infezioni renali possono provocare cicatrici renali, ma la perdita di parenchima renale è, in alcuni casi, difficilmente distinguibile da una displasia renale che, invece, è un'anomala differenziazione del parenchima renale provocata da un alterato sviluppo dell'abbozzo embrionario ureterale. Il RVU è presente nell'1% circa dei neonati sani, in una percentuale variabile dal 10 al 28 % di bambini con malformazioni renali congenite (idronefrosi, displasia renale, agenesia renale, ectopia renale) e in circa un terzo dei lattanti alla prima infezione febbrile delle vie urinarie. Esiste una predisposizione genetica al RVU; infatti, la sua incidenza è elevata nei figli di pazienti affetti da RVU e, nei fratelli di bambini affetti, varia dal 27 al 45% ; la concordanza tra gemelli dizigoti è del 50% e del 100% tra quelli monozigoti. L'ereditarietà sembra essere, quindi, di tipo dominante con espressione variabile

o multifattoriale. Numerosi geni sono stati imputati come responsabili del RVU. Nelle bambine di razza caucasica, il RVU è più frequente e di maggiore entità rispetto a quelle di razza negra, ma le cicatrici renali sono meno frequenti. Il RVU è associato a infezioni ricorrenti delle vie urinarie.

Nei lattanti con una prima infezione delle vie urinarie, il RVU è presente nel 39% dei casi. Disturbi minzionali (minzione imperiosa, pollachiuria, incontinenza diurna) sono spesso associati al RVU e sono

la conseguenza di un'alterazione funzionale della vescica che, nella maggior parte dei casi, è iperattività del detrusore associata o meno a ipertonìa dello sfintere; la pressione idrostatica intravesiciale, in questi casi, è elevata e può, quindi, contribuire all'insorgenza e alla persistenza del reflusso.

Nel primo anno di vita, il RVU regredisce spontaneamente in più del 30% dei casi il tempo della regressione è proporzionale al grado di reflusso ma anche il RVU di V grado regredisce in più del 10 % dei casi in 5 anni. La regressione del reflusso è meno frequente se sono presenti infezioni urinarie ricorrenti o una disfunzione vescicale. Il 25% dei bambini con insufficienza renale cronica ha RVU con il rischio di sviluppare una insufficienza renale terminale del 56% entro i 20 anni di vita.



Negli adulti è stato riportato che il RVU è responsabile di una percentuale variabile dall'8 al 16% di pazienti affetti da insufficienza renale cronica in fase terminale. La progressione dell'insufficienza renale è più lenta, rispetto alle altre nefropatie croniche dell'età pediatrica ed è direttamente proporzionale all'età dei pazienti, al grado di insufficienza renale e al numero di IVU; è, quindi, probabile che, in un discreto numero di pazienti con RVU, si arrivi alla fase terminale dell'insufficienza renale in età adulta.

Le problematiche appena descritte rendono ragione della necessità di favorire la diagnosi ed il trattamento di questa patologia al fine di migliorare la qualità di vita dei pazienti e ridurre al minimo, l'incidenza della insufficienza renale nel giovane adulto, secondaria alla nefropatia da reflusso.

PARTECIPANTI AL PROGETTO

Partecipano alla costruzione del percorso diagnostico terapeutico assistenziale le Unità Operative Complesse di Chirurgia Pediatrica, di Radiologia e di Medicina Nucleare. Il paziente viene reclutato negli ambulatori di chirurgia pediatrica, pediatria, pronto soccorso pediatrico, nefrologia pediatrica e pediatri di libera scelta.

Come partecipanti al progetto vengono riconosciute le seguenti professionalità

Dr. MG Raffaella Aceti Direttore U.O.C. Chirurgia Pediatrica

Dr C. Giannuzzi Direttore U.O.C. Radiologia

Dr. P. Manfredi Coordinatore Scientifico del Progetto

Dr. L. Di Leone Dirigente Medico U.O.C. Chirurgia Pediatrica

Dr. G. Quagliata Dirigente Medico U.O.C. Radiologia

Dr R. Tavolaro Dirigente Medico U.O.C. Medicina Nucleare

I suddetti partecipanti si riuniscono con cadenza mensile presso il reparto di Chirurgia Pediatrica per audit e revisione della letteratura

METODOLOGIA

L'accesso ai reparti avviene attraverso l'utilizzo del PAC che ha come vantaggio per l'Azienda la totale copertura da parte del servizio sanitario nazionale e/o attraverso il ticket.

I ticket previsti ammontano a 56 euro per l'accesso al PAC e 56 euro per ogni prestazione eseguita.

I pazienti vengono reclutati attraverso l'ambulatorio di Chirurgia Pediatrica, Pediatria, attraverso il Pronto soccorso Pediatrico o mediante contatto diretto del pediatra di libera scelta. Dopo la reclutazione accedono tramite ricovero PAC presso il Reparto di Chirurgia Pediatrica un Accesso Programmato dove il Dirigente Medico (Dr. P. Manfredi con la supervisione del Direttore U.O.C. Chirurgia Pediatrica Dr. MG Raffaella Aceti) preposto prende in carico il paziente, compila la cartella di PAC (tel ambulatorio 0984681426). Al paziente viene chiesto di esibire, all'ingresso, esame urine che non mostra infezioni.

Comunica ai familiari ed al personale presente quali sono le indagini che verranno eseguite sul piccolo paziente, si procede alla firma dei consensi e viene eseguito esame urine ed urinocoltura ed ecografia reni e vescica (dr Di Leone). Dopo l'ecografia viene posizionato catetere vescicale ed accompagnato il paziente in radiologia dove viene preso in carico dal Dr Giannuzzi e Quagliata e viene praticata cistografia minzionale. Se la cistografia mostra presenza di reflusso vescico ureterale in paziente viene sottoposto a Scintigrafia renale statica in Medicina Nucleare (dr R. Tavolaro). In caso di assenza del reflusso il paziente viene inviato a nuovi controlli ambulatoriali ed eventualmente si procede allo studio urodinamico sulla vescica.

La presenza o l'assenza di nefropatia da reflusso associata alle infezioni recidivanti orienta verso la terapia successiva.

In caso di assenza di nefropatia e saltuarie infezioni il paziente viene indirizzato verso la terapia medica che prevede, oltre a terapia antibiotica profilattica e/o con integratori, una ecografia renale dopo sei mesi dall'inizio della terapia ed una cistografia dopo un anno. L'ecografia e la nuova cistografia vengono eseguite rispettivamente con nuovo accesso PAC in chirurgia pediatrica ed in Radiologia.

La presenza di nefropatia da reflusso e le infezioni recidivanti orienta verso la terapia chirurgica. il primo step della terapia chirurgica è rappresentata dalla iniezione subureterica di sostanza (la sostanza utilizzata è biocompatibile, non assorbibile che ha lo scopo di ridurre il lume del meato ureterale in vescica impedendo gli episodi di reflusso vescico ureterale), tale trattamento è mininvasivo e ripetibile anche per tre volte. Casi selezionati di pazienti in cui non è applicabile questo trattamento vengono sottoposti a reimpianto degli ureteri. A distanza di circa tre mesi dal trattamento del reflusso si esegue un nuovo accesso PAC per controllare l'esito delle terapie eseguite. Il nuovo accesso prevede nuova ecografia reni e vescica che viene eseguita in chirurgia pediatrica e nuova cistografia minzionale che viene eseguita in Radiologia.

Stabilito il piano terapeutico vengono previsti controlli successivi fino alla completa risoluzione della patologia

Al paziente viene consegnata relazione clinica con il programma terapeutico ed i successivi appuntamenti per i controlli stabiliti.

Copia di relazione viene inviata al pediatra curante.

I partecipanti al progetto eseguono si incontrano a cadenza mensile di mercoledì pomeriggio presso il reparto di chirurgia pediatrica per valutare i casi clinici, promuovere nuove iniziative a praticare revisione della letteratura.

INDICATORI

1. N° pz con RVU identificati
N° pz inseriti nel PDTA
2. N° pz con nefropatia da RVU identificati
N totale dei pazienti inseriti nel PDTA
3. N° pz inseriti PDTA sottoposti a cistografia
N° pz inseriti nel PDTA
4. N° pz inseriti PDTA sottoposti a scintigrafia
N° pz inseriti nel PDTA

STANDARD:

per l'indicatore n 1 lo Standard secondo i dati della letteratura è compreso tra il 10-ed il 28%; lo standard atteso è il 26%.

per l'indicatore 2 lo standard storico è < al 31%; standard atteso < al 31%.

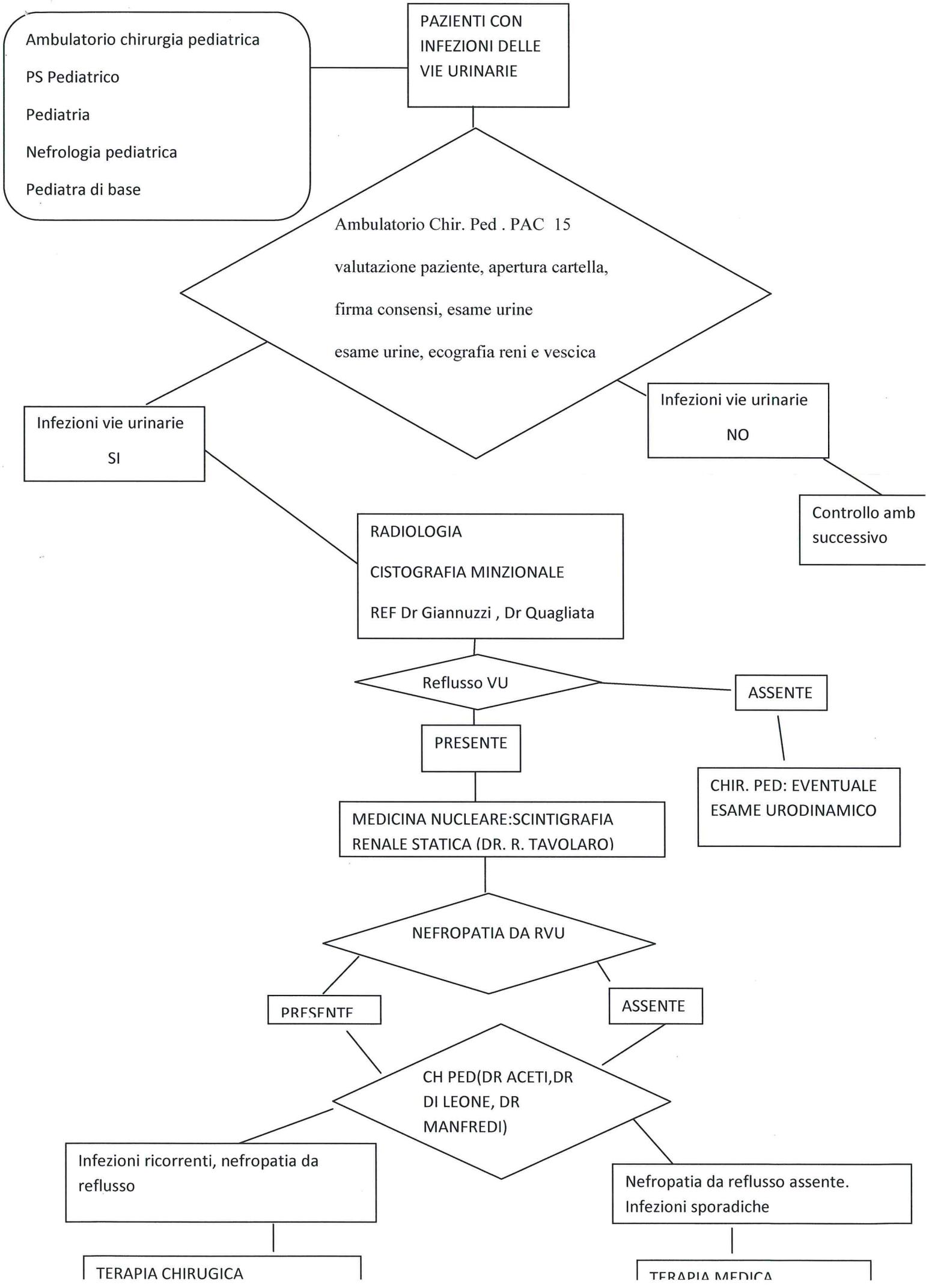
per l'indicatore 3 lo standard storico è < al 65%; standard atteso < al 65%.

per l'indicatore 4 lo standard storico è < al 48%; standard atteso < al 48%.

Il Direttore U.O.C. Chirurgia Pediatrica
Dr MG Raffaella Aceti

Il Direttore U.O.C. Radiologia
Dr C. Giannuzzi

Il Direttore U.O.C. Medicina Nucleare
Dr M. Veltri



PAZIENTI CON
INFEZIONI DELLE
VIE URINARIE

Ambulatorio chirurgia pediatrica
PS Pediatrico
Pediatria
Nefrologia pediatrica
Pediatra di base

Ambulatorio Chir. Ped . PAC 15
valutazione paziente, apertura cartella,
firma consensi, esame urine
esame urine, ecografia reni e vescica

Infezioni vie urinarie
SI

Infezioni vie urinarie
NO

Controllo amb
successivo

RADIOLOGIA
CISTOGRAFIA MINZIONALE
REF Dr Giannuzzi , Dr Quagliata

Reflusso VU

ASSENTE

PRESENTE

CHIR. PED: EVENTUALE
ESAME URODINAMICO

MEDICINA NUCLEARE:SCINTIGRAFIA
RENALE STATICA (DR. R. TAVOLARO)

NEFROPATIA DA RVU

PRESENTE

ASSENTE

CH PED(DR ACETI,DR
DI LEONE, DR
MANFREDI)

Infezioni ricorrenti, nefropatia da
reflusso

Nefropatia da reflusso assente.
Infezioni sporadiche

TERAPIA CHIRURGICA

TERAPIA MEDICA

